

**TARMOKKUUS JA UUPUMUSASTEINEN VÄSYMYS:  
YHTEYDET TYÖN, PERSONALLISUUDEN JA  
HYVINVOINNIN VOIMAVAROIHIIN**

Kati Palosaari  
Pro gradu -tutkielma  
Psykologian laitos  
Jyväskylän yliopisto  
Toukokuu 2014

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Psykologian laitos

PALOSAARI, KATI: Tarmokkuus ja uupumusasteinen väsymys: yhteydet työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroihin

Pro gradu -tutkielma, 33 s.

Ohjaaja: Anne Mäkikangas, PsT, dosentti

Psykologia

Toukokuu 2014

---

Tutkimuksessa selvitettiin laajenna ja vahvista -teoriaa (Fredrickson, 1998) ja 3:1 suhdelukuajattelua (Fredrickson, 2009; Fredrickson & Losada, 2005) hyödyntäen, onko tarmokkuutta kolminkertaisesti enemmän suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen kokevilla enemmän työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroja samanaikaisesti arvioituna (laajenna-hypoteesi) ja tapahtuuko heillä enemmän myönteistä kehitystä näissä voimavaroissa vuoden aikavälillä (vahvista-hypoteesi). Työhyvinvointia tutkimuksessa tarkasteltiin tarmokkuuden kautta ja työpahoinvointia uupumusasteisen väsymyksen kautta. Keskeisenä tutkimusongelmana oli selvittää soveltuuko kukoistuksen 3:1 suhdeluku tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhteen tarkasteluun. Tutkimuksessa hyödynnettiin vuoden seuranta-aineistoa ( $n = 1314$ ), ja aineistoa analysoitiin varianssianalyysin avulla.

Tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhdeluvun perusteella muodostettiin kolme ryhmää: 1) uupuneet ( $n = 249$ ), 2) tarmokkaat ( $n = 888$ ) ja 3) kukoistavan tarmokkaat ( $n = 177$ ). Tulokset osoittivat, että laajenna-hypoteesi sai tukea, sillä kukoistavan tarmokkaat raportoivat eniten työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroja samanaikaisesti arvioituna. Tutkimuksessa testattu vahvista-hypoteesi, joka olettaa voimavarojen vahvistuvan pitkällä aikavälillä runsaasti myönteisiä tunteita suhteessa kielteisiin tunteisiin kokevilla, ei saanut tukea.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että kukoistuksen 3:1 suhdelukua voidaan hyödyntää työhyvinvoinnin tarkasteluun. Runsas tarmokkuuden kokemus suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen edisti työntekijöiden samanaikaista hyvinvointia, kun sitä tarkasteltiin laajasti huomioiden mm. oireilu, tyytyväisyys ja optimismi. Sen sijaan vahvista-hypoteesi kaipaa vielä lisätarkastelua. Tutkimuksen pohjalta voidaan todeta, että sekä yksilön että organisaatioiden tulisi pyrkiä edistämään tarmokkuuden kokemuksia työssä, esimerkiksi palautumisen ja työn voimavarojen lisäämisen kautta.

Avainsanat: laajenna ja vahvista -teoria, tarmokkuus, uupumusasteinen väsymys, 3:1 suhdeluku, voimavarat

# SISÄLTÖ

1. JOHDANTO.....	1
1.1. Laajenna ja vahvista –teoria.....	2
1.2. Myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdeluku.....	4
1.3. Myönteiset tunteet työpaikalla.....	6
1.4. Työn imu ja työuupumus.....	7
1.5. Voimavarat ja niiden vahvistuminen.....	8
1.6. Tutkimukset tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	10
2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	12
2.1. Tutkimusaineisto ja tutkittavat.....	12
2.2. Tutkimusmenetelmät ja muuttujat.....	13
2.3. Seuranta-aineiston edustavuus ja katoanalyysit.....	15
2.4. Aineiston tilastollinen käsittely.....	15
3. TULOKSET.....	17
3.1. Suhdelukuryhmät.....	17
3.2. Tutkittujen muuttujien väliset yhteydet.....	18
3.3. Suhdelukuryhmien väliset erot voimavarojen tasossa.....	20
3.4. Suhdelukuryhmien väliset erot voimavarojen muutoksissa.....	21
4. POHDINTA.....	25
4.1. Laajenna-hypoteesi sai tukea.....	25
4.2. Tutkimuksen arviointi.....	27
LÄHTEET.....	29

# 1. JOHDANTO

Työpsykologian alalla on alettu 2000-luvulta lähtien tutkia kielteisten työhyvinvoinnin tilojen rinnalla myös myönteistä työhyvinvointia (Bakker & Schaufeli, 2008; Hakanen, 2009a). Kiinnostus myönteistä työhyvinvointia kohtaan on kasvanut, sillä sen on havaittu edistävän työntekijän hyvinvointia ja parantavan työsuoritusta (Vacharkulksemsuk, Sekerka, & Fredrickson, 2010). Yksilön psykologista hyvinvointia voidaan tarkastella myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdeluvun kautta, joka kertoo myönteisten tunteiden määrästä suhteessa kielteisten tunteiden määrään (Fredrickson, 2009; Fredrickson & Losada, 2005). Jos myönteisiä tunteita on kolminkertainen määrä suhteessa kielteisiin tunteisiin (3:1), niin tällöin ihmisen nähdään kukoistavan (engl. flourishing). Kukoistus kertoo siitä, että yksilö kokee elävänsä ihanteellisimmalla tavalla, mikä ilmenee muun muassa yksilön hyvinvoinnina, tuotteliaisuutena, kasvuna ja sitkeytenä (Fredrickson & Losada, 2005).

Tässä tutkimuksessa myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdelukuajattelua hyödynnetään työn imun tarmokkuuden ja työuupumuksen uupumusasteisen väsymyksen suhteen tarkasteluun. Työn imu (engl. work engagement) kuvaa aitoa ja myönteistä tunne- ja motivaatiotilaa työssä, johon kuuluu kolme ulottuvuutta; tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen (Hakanen, 2009a; Schaufeli, Salanova, González-Romá, & Bakker, 2002). Työuupumus puolestaan tarkoittaa kroonista oireyhtymää, jolle on ominaista uupumusasteinen väsymys, kyynistyneisyys ja heikentynyt ammatillinen itsetunto (Maslach, 1982; Maslach & Leiter, 2008). Työn imu kertoo siis hyvinvoinnista ja työuupumus pahoinvoinnista työssä (Schaufeli & Salanova, 2007). Työn imun suuri määrä ei välttämättä kerro työuupumuksen vähäisyydestä (Schaufeli ym., 2002), vaan työn imua ja työuupumusta on mahdollista kokea myös yhtä aikaa (Mäkikangas, Feldt, Kinnunen, & Tolvanen, 2012; Mäkikangas ym., 2013c).

Tässä tutkimuksessa testataan suhdelukuajattelun (Fredrickson, 2009; Fredrickson & Losada, 2005) soveltuvuutta tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhteen tarkasteluun. Tutkimuksessa oletetaan laajenna ja vahvista -teorian hypoteesien (Fredrickson, 1998, 2009) perusteella ensinnäkin, että kukoistavat työntekijät, jotka kokevat vähintään kolminkertaisesti enemmän tarmokkuutta suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen, raportoivat enemmän työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroja verrattuna muihin työntekijöihin. Toiseksi oletetaan, että kukoistavilla työntekijöillä voimavarat lisääntyvät enemmän kuin muilla työntekijöillä vuoden aikavälillä. Voimavaroina tässä tutkimuksessa tarkastellaan työn (vaikutusmahdollisuudet, sosiaalinen tuki), persoonallisuuden (optimismi) ja hyvinvoinnin

voimavaroja (elämäntyytyväisyys, työtyytyväisyys, somaattiset oireet). Tutkimuksessa hyödynnetään yliopistotyöntekijöiden parista kerättyä vuoden seuranta-aineistoa ( $n = 1314$ ). Aikaisemmin työn imun ja työuupumuksen välistä suhdetta on tarkasteltu korrelaatiokertoimien (Schaufeli ym., 2002) tai keskiarvoprofiilien (Mäkikangas ym., 2012; Mäkikangas ym., 2013c) kautta, mutta tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhdelukua ei ole aikaisemmin tutkittu. Suhdelukuajattelun (Fredrickson, 2009; Fredrickson & Losada, 2005) hyödyntäminen tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen tarkastelussa avaa uusia näkökulmia työhyvinvoinnin ja työpahoinvoinnin kokonaisvaltaisempaan ymmärtämiseen.

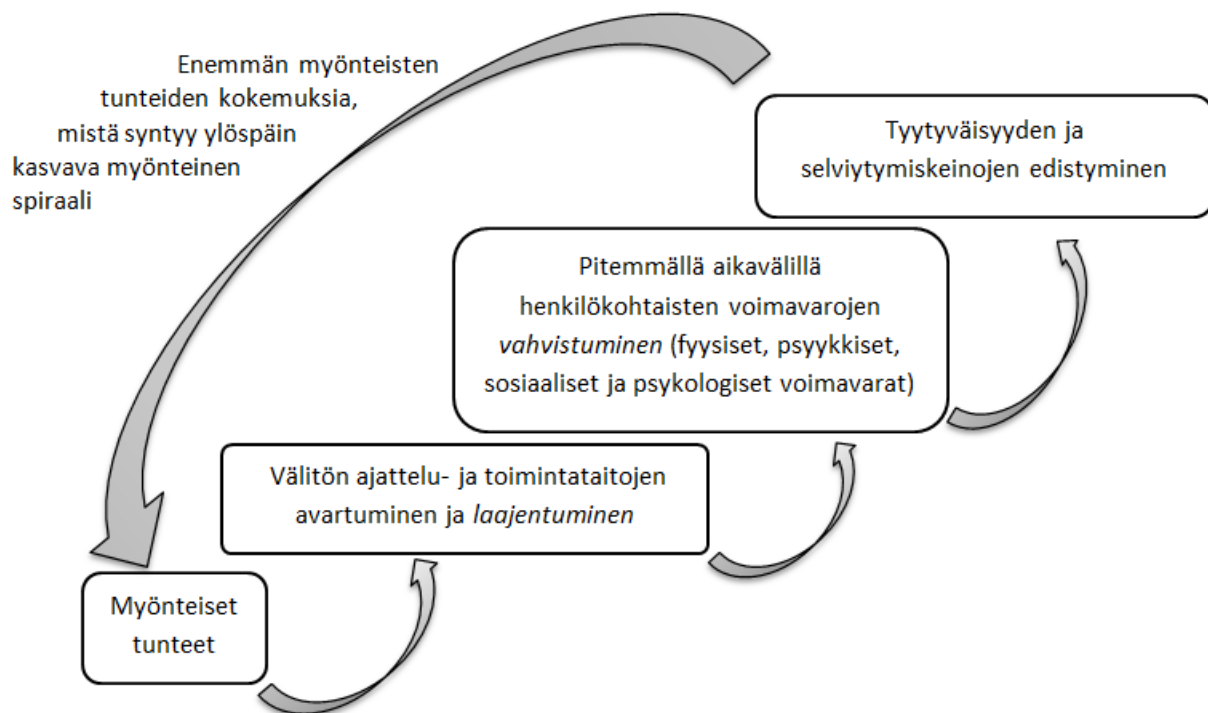
### **1.1. Laajenna ja vahvista -teoria**

Tässä tutkimuksessa voimavaroja ja niiden vahvistumista tarkastellaan Barbara Fredricksonin (1998) kehittämän laajenna ja vahvista -teorian (engl. broaden-and-build theory) kautta. Teoria korostaa myönteisten tunteiden tärkeyttä ja merkitystä muiden voimavarojen vahvistumisessa. Teorian mukaan myönteiset tunteet, esimerkiksi ilo, kiinnostus, tyytyväisyys ja rakkaus, *laajentavat* (engl. broaden) samanaikaisia ajattelu- ja tietoisuustaitoja (Fredrickson, 2004) sekä pitemmällä aikavälillä *vahvistavat* (engl. build) fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia voimavaroja (Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013). Teoriassa esitetään, että myönteiset tunteet johtavat ylöspäin kasvavaan voimavaraspiraaliin (Fredrickson, 2013a), eli myönteisten tunteiden edelleen lisääntymiseen, kun taas kielteisten tunteiden nähdään johtavan menetysten spiraaliin, jopa masentuneisuuden lisääntymiseen (Fredrickson, 2004). Myönteiset tunteet mahdollistavat monipuolisten ajattelu- ja toimintataitojen kokemisen ja käytön, kun puolestaan kielteiset tunteet kaventavat ajattelukykyä, ja lisäävät yksilön pakenemis- ja hyökkäystaipumusta (Fredrickson, 2004). Laajenna ja vahvista -teorian mukaan myönteiset tunteet eivät kerro pelkästään hyvinvoinnista, vaan ne myös tuottavat kokonaisvaltaista hyvinvointia ja ennustavat parempaa hyvinvointia tulevaisuudessa (Fredrickson, 2004).

Laajenna ja vahvista -teorian ensimmäinen oletus on, että myönteiset tunteet ovat suorassa yhteydessä ajattelu- ja toimintataitojen samanaikaiseen laajentumiseen (Fredrickson, 1998). Myönteisten tunteiden tuoma ajattelu- ja toimintataitojen laajentuminen näkyy muun muassa yksilön tarkkaavaisuuden, havaitsemiskyvyn, toiminnan, ajatusten ja myös ihmissuhteiden kehittymisessä (Fredrickson, 2013a; Fredrickson & Branigan, 2005). Laajentuminen näkyy erityisesti ajattelutoiminnan joustavuutena, luovuutena ja uuden tiedon vastaanottamiskykynä

(Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013). Esimerkiksi kiinnostus ruokkii halua perehtyä asioihin, oppia uutta ja tutkia, kun puolestaan tyytyväisyys lisää halua nauttia ja toimia yhdessä. Rakkaus taas vahvistaa turvallisuuden ja läheisyyden tunteita (Fredrickson, 2004). Myönteiset tunteet voivat ajattelu- ja toimintataitojen laajentumisen myötä korjata tai vähentää kielteisten tunteiden haitallisia vaikutuksia hyvinvoinnille (Fredrickson, 2001).

Laajenna ja vahvista -teorian toisena oletuksena on, että pidemmällä aikavälillä myönteiset tunteet lisäävät ja vahvistavat fyysisiä, psyykkisiä, sosiaalisia ja psykologisia voimavaroja (Fredrickson & Branigan, 2005). Fyysisen toimintakyvyn vahvistuminen ilmenee esimerkiksi lisääntyneenä terveytenä ja psyykkisen toimintakyvyn vahvistuminen kognitiivisten kykyjen parantumisena (Fredrickson, 1998). Myönteiset tunteet vahvistavat sosiaalisia suhteita, kuten vuorovaikutusta ja tukiverkostoja, mikä ilmenee avuliaisuutena ja sosiaalisena tuen antamisena (Fredrickson, 1998). Lisäksi myönteiset tunteet vahvistavat psykologisista voimavaroista esimerkiksi sitkeyttä, optimismia ja luovuutta (Fredrickson & Branigan, 2005). Näiden henkilökohtaisten voimavarojen vahvistuessa myös selviytymiskyvyt ja tyytyväisyys paranevat (Fredrickson, 2013a). Myönteiset tunteet saavat siis aikaan voimavaraspiraalin, joka on havainnollistettu kuviossa 1.



KUVIO 1. Myönteisten tunteiden aikaansaama voimavaraspiraali (Fredrickson, 2013a).

Laajenna ja vahvista -teoriassa kuvattua voimavarojen vahvistumista on tarkasteltu myös Steven Hobfollin (1989) kehittämässä voimavarojen säilyttämisteoriassa (engl. Conservation of Resources theory; COR). Voimavarojen säilyttämisteorian mukaan ihmisillä on luonnollinen tarve suojella ja lisätä aineellisia, henkisiä ja sosiaalisia voimavaroja (Hobfoll, 1989). Teorian mukaan yksilö panostaa voimavarojen suojaamiseen ehkäisten niiden vähenemistä pyrkien saavuttamaan voimavaroja yhä lisää (Hobfoll & Shirom, 2001). Oletuksena on, että voimavarat kasaantuvat, eli henkilöt, joilla on enemmän voimavaroja, menettävät niitä vähemmän ja saavuttavat niitä lisää (Hobfoll & Shirom, 2001). Voimavarojen kasaantumisesta käytetään nimitystä voimavarakaravaanit (Hobfoll, 2002). Voimavarat voivat ruokkia ja vahvistaa toinen toisiaan, jota voimavarojen säilyttämisteoriassa kuvataan voimavarojen saavuttamisen kierteellä (engl. gain spiral) (Hobfoll & Shirom, 2001). Kierre voi rakentua myönteisesti, jolloin yksilön kokemus terveydestä ja hyvinvoinnista paranee, mikä auttaa saavutettujen voimavarojen ylläpidossa ja niiden lisäämisessä (Gorgievski & Hobfoll, 2008). Voimavarojen puute saattaa puolestaan aiheuttaa voimavarojen menettämisen kierteen (engl. loss spiral) (Gorgievski & Hobfoll, 2008).

Yhteenvetona voidaan siis todeta, että sekä laajenna ja vahvista -teoria että voimavarojen säilyttämisteoria kuvaavat yhtäläisesti erilaisten voimavarojen kehittymistä. Teorioiden erona voidaan kuitenkin nähdä, että laajenna ja vahvista -teoria (Fredrickson, 1998) ottaa enemmän huomioon myönteisten tunteiden merkityksen muiden voimavarojen lisääntymiselle, kun taas voimavarojen säilyttämisteoriassa (Hobfoll, 1989) voimavarat kasaantuvat ja vahvistavat toinen toisiaan tasavertaisesti.

## **1.2. Myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdeluku**

Fredrickson ja Losada ovat kehittäneet laajenna ja vahvista -teoriaan liittyen myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdeluvun, mikä kertoo myönteisten tunteiden määrästä suhteessa kielteisten tunteiden määrään (Fredrickson, 2009; Fredrickson & Losada, 2005). Fredricksonin ja Losadan (2005) mukaan vähintään kolminkertainen myönteisten tunteiden määrä verrattuna kielteisiin tunteisiin kertoo yksilön kukoistuksesta, eli kokonaisvaltaisesta psykologisesta hyvinvoinnista (Fredrickson, 2009). Nimenomaan kolminkertaisella myönteisten tunteiden kokemisella suhteessa kielteisiin tunteisiin ajatellaan olevan laajentava vaikutus ajattelu- ja toimintataitoihin ja voimavarojen vahvistumiseen pitkällä aikavälillä (Fredrickson & Losada, 2005). Suhdeluvun ei ole tarkoitus olla 3:0, joka tarkoittaisi kielteisten tunteiden puuttumista, sillä kielteiset tunteet, kuten

pelko ja suru, ovat myös tarpeellisia (Fredrickson, 2009). On esimerkiksi tarpeellista tuntea surua menetyksen jälkeen, vihaa epäoikeudenmukaisuuden kokemuksen myötä, tai pelkoa omien lasten vuoksi (Fredrickson, 2009). Fredrickson ja Losada (2005) käyttävät termiä ”tarpeellinen kielteisyys” (engl. appropriate negativity). Kielteiset tunteet ovat ihmisen luontainen reagoititapa ja suojauskeino haastavista tai uhkaavista elämäntilanteista selviytymiseen (Fredrickson, 2013b). Fredricksonin (2009) mukaan tarpeetonta kielteisyyttä tulisi pyrkiä vähentämään, sillä kielteiset tunteet kaventavat ajattelutaitoja ja toimintapyrkimyksiä (Fredrickson & Losada, 2005). Vastakohtana kukoistukselle voidaan nähdä veltostuminen (engl. languishing), jolloin suhdeluku on alhaisempi kuin 3:1, eli myönteisiä tunteita koetaan vähemmän kuin kolmen suhde yhteen (Fredrickson, 2004). Tällöin ihmiset voivat kokea elämänsä ”tyhjäksi” (Fredrickson & Losada, 2005). Mikäli suhdeluku on esimerkiksi 1:1 tai sitä alhaisempi, ajatellaan sen kertovan masentuneisuudesta (Fredrickson, 2009). Vain harva yksilö kukoistaa, sillä yleisimmin suhdeluvun on havaittu olevan 2:1 (Fredrickson, 2009). Huomattavaa on kuitenkin se, että ihmiset voivat kehittää myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdelukuaan paremmaksi ruokkimalla positiivisuuttaan ja parantamalla siten mahdollisuuksiaan kukoistukseen (Fredrickson, 2009).

Fredricksonin ja Losadan (2005) mukaan yksilön kukoistus ilmenee hyvytenä, tuotteliaisuutena, kasvuna ja sitkeytenä. Hyvyys kertoo tyytyväisyyden, onnellisuuden ja aktiivisuuden kokemuksista (Fredrickson, 2009). Hyvyys näkyy siten, että oman hyvinvoinnin myötä haluaa tehdä paljon hyvää myös toisille ihmisille (Fredrickson, 2013b). Tuotteliaisuus ilmenee laajentuneina ajattelu- ja toimintataitoina sekä käytöksen joustavuutena, eli esimerkiksi kokemisen ja tutkimisen haluna (Fredrickson & Losada, 2005). Tämä näkyy esimerkiksi työympäristössä kukoistavien työntekijöiden innovatiivisuutena, luovuutena, hyvänä uuden tiedon vastaanottokykyä, tehokkuutena ja parempana suoriutumisenä (Vacharkulksemsuk ym., 2010; Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013). Henkilökohtainen kasvu kertoo pysyvistä henkilökohtaisten ja sosiaalisten voimavarojen saavuttamisesta (Fredrickson & Losada, 2005). Kukoistavat työntekijät ovat siis tyytyväisiä, motivoituneita, optimistisia ja sosiaalisia saavutettujen voimavarojen myötä (Vacharkulksemsuk ym., 2010; Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013). Sitkeys ilmenee erityisesti vastoinkäymisien kohdatessa (Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013). Sitkeys tarkoittaa sitä, että stressaavista tilanteista selviydytään hyvin (Rutter, 2006), koska stressaavat tilanteet nähdään myönteisemmässä valossa ja omaan selviytymiseen uskotaan (Mäkikangas, Kinnunen & Feldt, 2004). Myönteisten tunteiden käyttö rakentaa sitkeyttä, ja juuri ne auttavat yksilöä selviytymään ja toipumaan kielteisistä kokemuksista (Tugade, Fredrickson, & Feldman-Barrett, 2004; ks. myös Mäkikangas, 2007).

Fredricksonin ja Losadan kehittämä myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdeluku on



kohdannut myös kritiikkiä. Esimerkiksi Brown, Sokal ja Friedman (2013) eivät löytäneet empiirisiä todisteita suhdeluvun soveltuvuudesta hyvinvoinnin arviointiin. He osoittivatkin Fredricksonin ja Losadan (2005) kehittämän suhdeluvun matemaattisen mallin vääräksi. Heidän mukaansa suhdeluvun kukoistuksen raja-arvo ( $2.9013 \approx 3$ ) on perusteeton sekä käsitteellisesti ja matemaattisesti, eikä sitä täten tulisi hyödyntää tutkimuksissa. Fredrickson (2013b) kuitenkin vastasi tähän kritiikkiin kokoamalla yhteen laajat empiiriset todisteet suhdeluvun laskemisen ja käytön tueksi, joissa korkeamman suhdeluvun on todettu ennustavan lisääntyntä henkistä ja fyysistä hyvinvointia sekä tuovan monia muita hyötyjä, kuten kehittävän sosiaalisia suhteita ja organisaation toimintaa parempaan suuntaan. Tämän kerääntyneen tutkimusnäytön perusteella 3:1 suhdeluvun käyttö on myös tässä tutkimuksessa perusteltua, vaikkakin sen matemaattinen malli vaatii vielä lisäselvityksiä.

### **1.3. Myönteiset tunteet työpaikalla**

Työntekijöiden on todettu suoriutuvan ja toimivan paremmin organisaatioissa, mikäli he kokevat runsaasti myönteisiä tunteita (Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013). Myönteisten tunteiden on havaittu esimerkiksi parantavan asiakassuhteita, työilmapiiriä ja tehostavan ryhmäsuoritusta, sillä ne edistävät esimerkiksi osallistumista ja sosiaalisuutta (Vacharkulksemsuk ym., 2010; Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013). Myönteiset tunteet lisäävät yksilöllisesti työntekijöiden suorituskykyä, mutta edistävät myös koko organisaation toimintaa, ilmapiiriä, suoriutumiskykyä ja kehittymistä (Vacharkulksemsuk ym., 2010) eli myönteisyys voi kasvaa myös organisaatiotasolla spiraalimaisesti (Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013).

Myönteisten tunteiden tuoma hyöty työyhteisön suoriutumiskyvyille ja tehokkuudelle näkyy Losadan ja Heaphyn (2004) tiimityöskentelyä koskevassa tutkimuksessa. Heidän tutkimuksensa myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdeluvun yhteydestä tiimityöskentelyn tehokkuuteen osoitti työskentelyn olevan tehokkaampaa niissä tiimeissä, joissa myönteisiä tunteita on enemmän suhteessa kielteisiin tunteisiin (Losada & Heaphy, 2004; Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013). Tutkimuksessa oli 60 tiimiä, jotka jaettiin kolmeen ryhmään tuottavuuden, asiakastyytyväisyyden ja 360-arviointien (tiimin arviointi esimiehiltä, työtovereilta ja alaisilta) perusteella. Tiimit määriteltiin näiden tekijöiden perusteella tehokkaiksi ( $n = 15$ ), keskitehokkaiksi ( $n = 26$ ) ja matalatehoisiksi ( $n = 19$ ). Myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdeluku oli tehokkailla tiimeillä korkein; 5.614. Keskitehokkailla tiimeillä se oli 1.855 ja matalatehoisilla tiimeillä 0.363 (Losada & Heaphy, 2004).

Tehokkailla tiimeillä havaittiin esiintyvän eniten tiedon hakemista, kannustusta, tuotteliaisuutta ja joustavuutta verrattuna keskitehokkaisiin ja matalatehokkaisiin tiimeihin. Keskitehokkaissa tiimeissä esiintyi puolestaan vähemmän kannustusta, tiedon hakua ja joustavuutta verrattuna tehokkaisiin tiimeihin. Matalatehoiset tiimit olivat joustamattomia ja kykenemättömiä kehittymään verrattuna muihin tiimeihin (Fredrickson & Losada, 2005). Losada ja Heaphy (2004) havaitsivat, että tehokkailla tiimeillä oli parempi työilmapiiri verrattuna matalatehoisempiin tiimeihin, mikä näkyy esimerkiksi tehokkaampien tiimien paremmassa keskinäisessä tuessa ja innostuksessa. Keskitehokkaissa tiimeissä oli parempi yhteistyö verrattuna matalatehoisiin tiimeihin, mutta he eivät osanneet hyödyntää yhteistyötä yhtä hyvin kuin tehokkaat tiimit. Matalatehoisemmissa tiimeissä työilmapiiri oli latautunut epäluottamuksella ja kyynisyydellä (Losada & Heaphy, 2004).

#### **1.4. Työn imu ja työuupumus**

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään myönteisten ja kielteisten tunteiden suhdelukua työn imun tarmokkuuden ja työuupumuksen uupumusasteisen väsymyksen suhteen tarkasteluun, mikä antaa lisätietoa työhyvinvoinnin kokemisesta yksilötasolla. Työn imu (engl. work engagement) tarkoittaa aitoa ja myönteistä tunne- ja motivaatiotilaa työssä (Hakanen, 2009a), jota kuvaa kolme ulottuvuutta; tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen (Schaufeli ym., 2002). Tässä tutkimuksessa tarkasteltava tarmokkuus kertoo korkeasta energisyydestä ja henkisestä sitkeydestä työtä tehdessä sekä sinnikkyudesta vastoinkäymisten kohdalla. Omistautuminen kertoo merkityksellisyyden kokemuksesta, innokkuudesta, inspiroitumisesta ja ylpeydestä suhteessa omaan työhön. Uppoutuminen taas kertoo syvästä keskittymisestä ja siitä, että työntekijä kokee ajan kuluvan nopeasti (Schaufeli, Taris, & van Rhenen, 2008). Tässä tutkimuksessa tarkastellaan työn imusta tarmokkuuden ulottuvuutta, sillä sen on esitetty olevan työn imun ydinulottuvuus (González-Romá, Schaufeli, Bakker, & Lloret, 2006).

Yleisesti hyväksytyn työuupumuksen määritelmän mukaan, työuupumus on kolmitahoinen oiresyndrooma, johon kuuluu uupumusasteinen väsymys, kyynistyneisyys ja heikentynyt ammatillinen itsetunto (Maslach, 1982; Maslach, Jackson, & Leiter, 1996). Tässä tutkimuksessa tarkasteltava osa-alue, uupumusasteinen väsymys, tarkoittaa liiallisen kuormituksen ja vaatimusten myötä syntynyttä tilaa, jossa on tunne fyysisten ja henkisten voimavarojen ehtymisestä (Maslach & Leiter, 2008). Kyynistynyt asenne tarkoittaa tilaa, jossa etäännyttään ja reagoidaan kielteisesti työtehtäviin (Maslach & Leiter, 2008) sekä koetaan, että työ ei ole mielekäästä eikä se tuota iloa

(Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001). Heikentynyt ammatillinen itsetunto puolestaan kertoo vähentyneestä tehokkuudesta (Maslach ym., 2001) eli suoritustason huonontumisesta ja tunteesta, että taidot ja tuotteliaisuus ovat vähentyneet (Maslach & Leiter, 2008) Tässä tutkimuksessa tarkastellaan uupumusasteista väsymystä, sillä sitä pidetään työuupumuksen ydinoireena (Maslach & Leiter, 2008).

Työn imu ja työuupumus voidaan nähdä vastakkaisina hyvinvoinnin tiloina (Maslach & Leiter, 1997). Schaufeli kollegoineen (2002) näkevät työn imun ja työuupumuksen kuitenkin toisistaan erillisinä – tosin vastakkaisina kokemuksina – ja täten osittain toisistaan riippumattomina. Lukuisissa empiirisissä tutkimuksissa työn imun ja työuupumuksen onkin havaittu korreloivan negatiivisesti keskenään. Korrelaatiokertoimissa on kuitenkin ollut hyvin paljon vaihtelua tutkimusten välillä (ks. Mäkikangas ym., 2012). Tämän takia työn imun ja työuupumuksen suhdetta on tutkittu myös henkilösuuntautunein menetelmin. Mäkikankaan, Feldtin, Kinnusen ja Tolvasen (2012) kahden vuoden pitkittäistutkimuksessa havaittiin, että tarmokkuus ja uupumusasteinen väsymys olivat toisistaan erillisiä kokemuksia yksilötasolla, toisin sanoen niitä oli mahdollista kokea jossain määrin yhtä aikaisesti. Lisäksi Mäkikangas kollegoineen (2013c) havaitsivat päiväkirjatutkimuksessaan, että työviikon aikana ilmeni kolmenlaista tarmokkuus-väsymys-tyyppiä. Suurin osa tutkimukseen osallistuneista (71%) kuului tyyppiin ”Jatkuvasti tarmokas”, johon kuuluvat raportoivat korkeaa tarmokkuutta ja vähäistä väsymystä koko työviikon ajan. Tutkimuksessa löydettiin myös ”Jatkuvasti väsynyt” tyyppi (17%), joilla väsymys oli dominoiva tila suhteessa tarmokkuuteen. Pieni joukko tutkimukseen osallistuneista (12%) kuului tyyppiin ”Samanaikaisesti tarmokas että väsynyt”, johon kuuluvat työntekijät kokivat yhtäaikaisesti kohtalaista tarmokkuutta että väsymystä. Työn imun ja työuupumuksen erillisen ja osittain riippumattoman suhteen perusteella työn imua ja työuupumusta voidaan tässä tutkimuksessa odottaa esiintyvän myös yhtäaikaisesti ja täten tarkastella niiden välistä yhteyttä suhdeluvun kautta.

### **1.5. Voimavarat ja niiden vahvistuminen**

Tässä tutkimuksessa selvitetään tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhdeluvun yhteyttä työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroihin sekä niiden vahvistumiseen. Tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhdeluvun yhteyttä tutkimuksessa tarkasteltaviin voimavaroihin ei ole aikaisemmin tutkittu. Sekä työn imun että työuupumuksen yhteydestä erikseen työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroihin on kuitenkin jonkin verran aikaisempaa

tutkimusnäyttöä, joita seuraavaksi käsitellään.

Työn voimavaroilla tarkoitetaan psyykkisiä, sosiaalisia tai fyysisiä ja organisatorisia tekijöitä, jotka auttavat tavoitteiden saavuttamisessa, helpottavat vaatimusten kohtaamisessa, edistävät oppimista ja henkilökohtaista kasvua työssä (Perhoniemi & Hakanen, 2013). Lisäksi työn voimavarat motivoivat työntekijää, tekevät työstä merkityksellistä, lisäävät työntekijän vastuunottoa ja tehokkuutta (Mäkikangas, Bakker, Aunola, & Demerouti, 2010). Työn voimavarat voidaan jaotella tehtäviä, työn järjestelyjä, vuorovaikutusta ja organisatorista tasoa koskeviksi (Hakanen, 2011), joista tässä tutkimuksessa tarkastellaan työn järjestelyä ja vuorovaikutusta. Tutkimuksessa tarkasteltava työn voimavara - *vaikutusmahdollisuudet* - kertoo oman työtahdin, työmäärän ja työaikojen määrittämisestä sekä päätöksenteosta (Elo ym., 2001). *Sosiaalinen tuki* puolestaan kertoo työtovereilta ja esimieheltä saatavasta tuesta ja avusta sekä siitä, että he kuuntelevat työntekijän kertoessa ongelmista (Elo ym., 2001). Schaufelin ja kollegoiden (2008) tutkimuksessa havaittiin työn imun olevan yhteydessä työn voimavaroihin, kuten sosiaaliseen tukeen ja vaikutusmahdollisuuksiin. Työuupumuksen puolestaan havaittiin olevan yhteydessä voimavarojen puutteeseen, eli vähäisempiin vaikutusmahdollisuuksiin ja vähäisempään tukeen työtovereilta ja esimieheltä. Suomalaisissa pitkittäistutkimuksissa (Hakanen & Perhoniemi, 2012; Hakanen, Perhoniemi & Toppinen-Tanner, 2008; Perhoniemi & Hakanen, 2013) työn imun on havaittu olevan myönteisessä yhteydessä työn voimavaroihin.

Persoonallisuus on hyvin moniulotteinen käsite, jota on kuvattu useiden eri käsitteiden ja teorioiden avulla (Feldt, Mäkikangas, & Kokko, 2005). Yleisesti persoonallisuudella tarkoitetaan yksilölle ominaista tapaa ajatella, tuntea ja käyttäytyä (ks. Feldt ym., 2005). Persoonallisuuden voi ajatella rakentuvan kolmesta eri tasosta: ensimmäinen taso eli perusta koostuu persoonallisuuden taipumuksellisista piirteistä ja luonteesta, kuten temperamentista. Toinen taso koostuu tyypillisistä stressinsäätelykeinoista, motivaatiosta ja henkilökohtaisista tavoitteista. Laajin kolmas taso, tarinamuotoinen identiteetti, koostuu taas yksilön kokonaisvaltaisista ja kehittyvistä elämäntarinoista (McAdams & Adler, 2006; ks. myös Feldt ym., 2005; Mäkikangas, Feldt, Kinnunen, & Mauno, 2013b). Yksi persoonallisuuden piirre on *optimismi*, joka kertoo myönteisistä tulevaisuuden odotuksista ja uskomuksista (Scheier & Carver, 1985; ks. myös Mäkikangas ym., 2004). Optimistisilla ihmisillä on havaittu olevan parempi kokonaisvaltainen hyvinvointi, terveys ja stressinhallintakyky verrattuna pessimistisiin ihmisiin (Hobfoll, 2002; Mäkikangas ym., 2013b). Optimismi voidaan nähdä persoonallisuuden voimavarana. Persoonallisuuden voimavaralla on keskeinen rooli yksilön myönteisessä itsearviointissa ja se auttaa myös oman ympäristön kontrolloimisessa ja siihen vaikuttamisessa (Hobfoll, Johnson, Ennis & Jackson, 2003). Xanthopouloun, Bakkerin, Demeroutin ja Schaufelin (2009) tutkimuksessa havaittiin, että työn imu

oli myönteisessä yhteydessä optimismiin. Työuupumuksen seurauksista optimismin tasolle ei ole juurikaan tutkimustuloksia, mutta optimismilla on kuitenkin monissa tutkimuksissa havaittu olevan negatiivinen yhteys työuupumuksen kokemuksiin, eli optimismi näyttäisi ehkäisevän työuupumuksen kokemuksia (Chang, Rand, & Strunk, 2000; Crosno, Rinaldo, Black, & Kelley, 2009; Gustafsson & Skoog, 2012).

Yksilön hyvinvointia voidaan tarkastella monien ulottuvuuksien kautta (Pulkkinen & Kokko, 2010). Tässä tutkimuksessa yksilön hyvinvoinnin voimavarana tarkastellaan *työtyytyväisyyttä*, joka kuvaa myönteistä suhtautumista työhön (Ellenbecker & Byleckie, 2005). Toisena hyvinvoinnin voimavarana tarkastellaan *elämäntyytyväisyyttä*, joka kertoo koetusta tyytyväisyydestä nykyhetkeen (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). Lisäksi hyvinvointia selvitetään yksilön *somaattisten oireiden* kautta. Hyvinvointia tarkastellaan tässä tutkimuksessa siis kolmen voimavaran kautta, joihin työn imulla ja työuupumuksella on havaittu olevan yhteyksiä. Työn imulla ja työtyytyväisyydellä on havaittu olevan keskinäinen myönteinen yhteys (Schaufeli ym., 2008), eli työn imu voi johtaa työtyytyväisyyteen (Seppälä, 2013). Työuupumuksella on taas havaittu olevan yhteys vähentyneeseen työtyytyväisyyteen (Maslach ym., 2001). Hakasen ja Schaufelin (2012) pitkittäistutkimuksessa työn imun havaittiin olevan yhteydessä suurempaan elämäntyytyväisyyteen suomalaisilla hammaslääkäreillä, kun taas työuupumus ennusti vähäisempää elämäntyytyväisyyttä. Työn imussa olevien työntekijöiden on havaittu raportoivan vähäisiä somaattisia oireita (Demerouti, Bakker, De Jonge, Janssen, & Schaufeli, 2001; Schaufeli ym., 2008; Schaufeli & Bakker, 2004). Työuupumus sen sijaan on yhteydessä lisääntyneisiin somaattisiin oireisiin (Piko, 2006).

## **1.6. Tutkimukset tavoitteet ja tutkimuskysymykset**

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhde on yhteydessä työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavarojen tasoon ja niiden vahvistumiseen vuoden aikavälillä. Tutkimuksessa selvitetään suhdelukuajattelun (Fredrickson & Losada, 2005, Fredrickson, 2009) perusteella, onko vähintään kolminkertaisesti tarmokkuutta suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen kokevilla enemmän työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroja samanaikaisesti arvioituina verrattuna niihin, jotka kokevat tarmokkuutta vähemmän kuin kolmen suhde yhteen tai tarmokkuutta vähemmän suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen. Lisäksi selvitetään, johtaako runsas tarmokkuuden kokeminen suhteessa

uupumusasteiseen väsymykseen voimavarojen vahvistumiseen eli myönteiseen voimavaraspiraaliin (Fredrickson, 2013a) vuoden aikavälillä. Tutkimuskysymykset ja hypoteesit on esitetty alla.

Tutkimuskysymykset ja hypoteesit ovat:

1. Miten tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhdeluku on yhteydessä työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavarojen tasoon samanaikaisesti arvioituina?

H1: Työntekijät, jotka kokevat vähintään kolminkertaisesti enemmän tarmokkuutta suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen, raportoivat enemmän työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroja samanaikaisesti arvioituina kuin työntekijät, jotka kokevat tarmokkuutta vähemmän kuin kolmen suhde yhteen tai tarmokkuutta vähemmän suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen (engl. broaden-hypothesis, Fredrickson, 2013a).

2. Miten tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhdeluku on yhteydessä työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavarojen vahvistumiseen vuotta myöhemmin arvioituna?

H2: Niillä työntekijöillä, jotka kokevat vähintään kolminkertaisesti tarmokkuutta suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen, voidaan nähdä enemmän työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavarojen vahvistumista vuoden aikavälillä kuin työntekijöillä, jotka kokevat tarmokkuutta vähemmän kuin kolmen suhde yhteen tai tarmokkuutta vähemmän suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen (engl. build-hypothesis, Fredrickson, 2013a).

## 2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tämä tutkimus on osa vuosina 2008 – 2011 toteutettua laajempaa tutkimuskonsortiohanketta ”Ovatko määräaikaiset työntekijät huono-osaisia?”. Konsortiohanke kuuluu ”Työn ja hyvinvoinnin tulevaisuus” -tutkimusohjelmaan, jota on rahoittanut Suomen Akatemia. Hankkeen yleisenä tavoitteena oli selvittää, kuinka pysyvissä ja määräaikaisissa työsuhteissa olevat työntekijät kokevat työn vaatimukset, voimavarat ja hyvinvointinsa.

### 2.1. Tutkimusaineisto ja tutkittavat

Tässä pro gradu -tutkimuksessa hyödynnetään kahden yliopiston työntekijöiltä vuosina 2008 – 2009 kerättyä pitkittäistutkimusaineistoa, joka on koottu elektronisella kyselylomakkeella. Kyselystä tiedotettiin henkilökunnalle www-sivuilla ja tiedotteessa ennen ensimmäisen kyselyn lähettämistä. Linkki kyselyyn lähetettiin MrInterview-ohjelman välityksellä suoraan yliopiston työntekijöiden sähköpostiosoitteisiin. Kyselyyn vastaaminen tapahtui kirjautumalla kyselyyn sähköpostissa olleesta linkistä henkilökohtaisella id-tunnisteella ja salasanalla. Kyselystä lähetettiin kullakin mittauskerralla muistutusviesti kaksi kertaa niille, jotka eivät olleet vastanneet kyselyyn tai olivat keskeyttäneet vastaamisen. Tutkittaville lähetettiin ennakkotiedote myös ennen seuranta-aineiston keräämistä.

Ensimmäinen kysely lähetettiin syksyllä 2008 kaikille päätoimisille yliopistotyöntekijöille, joiden työaika oli vähintään 50 prosenttia ja jotka olivat kyselyn aikana työsuhteessa (tutkimukseen osallistuivat myös osa-aikaeläkeläiset ja muut osittaisella virkavapaalla olevat, joiden työaika oli vähintään 50 prosenttia) ( $N = 4466$ ). Otoksesta poistettiin muun muassa virkavapauden, sähköpostin toimimattomuuden, työsuhteen loppumisen ja kielisyiden vuoksi 58 henkilöä, jolloin lopullinen otos koostui yhteensä 4408 työntekijästä. Vastauksia saatiin ensimmäisellä mittauskerralla 2137, jolloin vastausprosentiksi muodostui 48. Seuranta-aineisto kerättiin syksyllä 2009 niiltä työntekijöiltä, jotka olivat vastanneet ensimmäiseen kyselyyn. Ennen toista aineistonkeruuta otoksesta poistettiin 117 henkilöä muun muassa sähköpostin toimimattomuuden, työsuhteen loppumisen, virkavapaan tai kielisyiden vuoksi. Vastauksia saatiin toisella mittauskerralla 1314, jolloin pitkittäisaineiston vastausprosentiksi muodostui 65.

Tämä tutkimus pohjautuu pitkittäistutkimusaineistoon ja työntekijöihin, jotka osallistuivat

tutkimukseen molempina tutkimusajankohtina ( $n = 1314$ ). Vastaajista naisia oli 68 % ja miehiä 32 %. Vastaajien keski-ikä oli 43 vuotta (keskihajonta 10.77). Tyypillisesti vastaajilla oli ylempi korkeakoulututkinto (44 %) tai lisensiaatin/tohtorin tutkinto (32 %). Vastaajista 57% oli akateemisia työntekijöitä. Vastaajista 95 % teki töitä kokoaikaisesti, 54 % oli määräaikaisessa työsuhteessa ja 92 % teki päivätyötä. Vastaajilla oli keskimääräisesti 19 vuotta työkokemusta, he olivat työskennelleet 11 määräaikaisessa työsuhteessa ja tekivät 41 tuntia viikossa töitä.

## 2.2. Tutkimusmenetelmät ja muuttujat

*Työn imua* arvioitiin tarmokkuuden kautta, jota arvioitiin kyselyssä kolmella väittämällä (esim. ”Tunnen olevani täynnä energiaa, kun teen työtäni”, ”Tunnen itseni vahvaksi ja tarmokkaaksi työssäni”). Väittämiä arvioitiin asteikolla 1 (= en koskaan) - 7 (= aina). Väittämät pohjautuvat Schaufelin, Bakkerin ja Salanovan (2006) kehittämään työn imun arviointimenetelmään Utrecht Work Engagement Scale (UWES) (Schaufeli, ym., 2002; Seppälä ym., 2008). Tarmokkuuden väittämistä muodostettiin summamuuttuja, jonka Cronbachin alfa-kerroin oli ensimmäisellä mittauskerralla .88 ja toisella .90.

*Työuupumusta* arvioitiin uupumusasteisen väsymyksen kautta yhteensä kolmella väittämällä (esim. ”Tunnen olevani henkisesti tyhjiin puserrettu työstäni”, ”Olen väsynyt jo aamulla tietäessäni, että minun pitää kohdata uusi työpäivä”). Väittämiä arvioitiin asteikolla 1 (= en koskaan) - 7 (= aina). Väittämät pohjautuvat Maslachin yleiseen työuupumuksen arviointimenetelmään Maslach Burnout Inventory - General Survey (MBI-GS) (Maslach ym., 1996; Kalimo, Hakanen, & Toppinen-Tanner, 2006). Työuupumuksen väittämistä muodostettiin summamuuttuja, jonka Cronbachin alfa-kerroin oli ensimmäisellä mittauskerralla .89 ja toisella .88.

Työn voimavaroista tarkasteltiin vaikutusmahdollisuuksia ja sosiaalista tukea. *Vaikutusmahdollisuuksia* arvioitiin kyselyssä neljällä väittämällä (esim. ”Voitko määrätä oman työtahtisi?”, ”Voitko päättää itse työajoistasi (esim. liukuva työaika)?”, ”Voitko vaikuttaa työmäärääsi?”). Väittämiä arvioitiin asteikolla 1 (= erittäin harvoin tai ei koskaan) - 5 (= hyvin usein tai aina). Väittämät perustuvat QPSNordic-yleiskyselyyn, joka on työn psyykkisiin ja sosiaalisiin tekijöihin sekä niiden mittaamiseen perustuva kyselypatteristo (Elo ym., 2001). Vaikutusmahdollisuuksien väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja, jonka Cronbachin alfa-kerroin oli ensimmäisellä mittauskerralla .74 ja toisella .76. *Sosiaalista tukea* arvioitiin neljällä väittämällä (esim. ”Saatko tarvittaessa tukea ja apua työssäsi työtovereilta”, ” Kuuntelevatko



työtoverisi tarvittaessa, jos kerrot työhön liittyvistä ongelmistasi?”, ”Saatko tarvittaessa tukea ja apua työssäsi lähimmältä esimieheltäsi?”) Väittämiä arvioitiin asteikolla 1 (= ei sovi) - 6 (= hyvin usein tai aina). Väittämät perustuvat QPSNordic-yleiskyselyyn (Elo ym., 2001). Myös sosiaalisen tuen väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja, jonka Cronbachin alfakerroin oli ensimmäisellä mittauskerralla .85 ja toisella .83.

Persoonallisuuden voimavaroja arvioitiin *optimismin* kautta. Optimismia arvioitiin kolmen väittämän avulla (esim. ”Epävarmoina aikoina odotan aina parasta”, ”Suhtaudun aina myönteisesti ja optimistisesti tulevaisuuteeni”) käyttäen arviointiasteikkoa 1 (= täysin eri mieltä) - 7 (= täysin samaa mieltä). Väittämät perustuvat Life Orientation Test -Revised arviointimenetelmään (LOT-R) (Scheier, Carver & Bridges, 1994). Optimismin väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja, jonka Cronbachin alfakerroin oli ensimmäisellä mittauskerralla .76 ja toisella .74.

Hyvinvoinnin voimavaroista tarkasteltiin *tyytyväisyyttä*, *elämäntyytyväisyyttä* sekä *somaattisia oireita*. Tyytyväisyyttä työhön ja elämään (”Kuinka tyytyväinen olet työhösi/elämäsi yleensä”) arvioitiin yhden väittämän avulla käyttäen arviointiasteikkoa 1 (= erittäin tyytymätön) - 7 (= erittäin tyytyväinen). Vastaavia yksittäisiä kysymyksiä löytyy monista työ/elämäntyytyväisyyden arviointimenetelmistä (ks. Wanous, Reichers, & Hudy, 1997). Somaattisia oireita arvioitiin neljällä väittämällä (”Kuinka usein sinua on viime aikoina vaivannut päänsärky / sydämentykytykset tai epäsäännölliset sydämenlyönnit / huimauksen tunne / närästys, happovaivat, vatsakivut tai ripuli”) käyttäen arviointiasteikkoa 1 (= päivittäin tai lähes päivittäin) - 6 (= ei koskaan). Somaattisista oireista muodostettiin keskiarvosummamuuttuja, jonka Cronbachin alfakerroin oli ensimmäisellä mittauskerralla .65 ja toisella .66. Väittämät perustuvat Tilastokeskuksen työolotutkimukseen (2008).

Tutkimuksen *taustamuuttujina* olivat sukupuoli (1 = nainen, 2 = mies), ikä (vuosina), koulutus (1 = Alemmat koulutustasot, 2 = Ylempi korkeakoulututkinto, 3 = Lisensiaatti/tohtori) ja työsuhteen tyyppi (1 = pysyvä tai toistaiseksi voimassa oleva, 2 = määräaikainen). Näiden kaikkien taustamuuttujien on aikaisemmissa tutkimuksissa havaittu olevan yhteydessä työn imuun ja/tai työuupumukseen (Hakanen, 2009b; Työolotutkimus, 2008).

### 2.3. Seuranta-aineiston edustavuus ja katoanalyysit

Ensimmäisen tutkimusajankohdan tutkimusaineistossa (vuonna 2008) kaikki tiedekunnat ja ammattiryhmät olivat hyvin edustettuina suhteessa koko yliopiston henkilöstöön. Naiset ja määräaikaiset työntekijät olivat kuitenkin yliedustettuina vastaajien joukossa (Mäkikangas, De Cuyper, Mauno, & Kinnunen, 2013a).

Katoanalyysien avulla selvitettiin, poikkeavatko seurantaan osallistuneet tilastollisesti merkitsevästi vain ensimmäiselle mittauskerralle osallistuneista. Katoanalyysit toteutettiin  $\chi^2$ - ja  $t$ -testeillä.  $\chi^2$ -testi osoitti, että naiset olivat yliedustettuina seuranta-aineistossa ( $\chi^2(1) = 5.53, p < .05$ ). Lisäksi havaittiin, että iältään vanhemmat työntekijät olivat yliedustettuina seuranta-aineistossa ( $t(1642.01) = 2.37, p < .05$ ). Koulutuksen suhteen vuonna 2008 vastanneet henkilöt eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi seuranta-tutkimukseen osallistuneista ( $\chi^2(4) = 0.13, p = 0.99$ ). Työsuhteen tyyppin suhteen pysyvässä tai toistaiseksi voimassa olevassa työsuhteessa olevat työntekijät olivat yliedustettuina seuranta-aineistossa ( $\chi^2(3) = 17.36, p < .001$ ). Sen sijaan eroja ei havaittu ensimmäiselle kerralle osallistuneiden ja seuranta-tutkimukseen osallistuneiden välillä tarmokkuuden ( $t(2135) = 0.99, p = .32$ ), uupumusasteisen väsymyksen ( $t(2135) = 1.59, p = .11$ ), vaikutusmahdollisuuksien ( $t(2135) = .33, p = .74$ ), sosiaalisen tuen ( $t(2135) = .38, p = .71$ ), optimismin ( $t(2118) = 1.48, p = .14$ ) eikä somaattisten oireiden ( $t(1789.85) = 1.30, p = .19$ ) suhteen. Sen sijaan havaittiin, että työ- ( $t(2115) = 2.34, p < .05$ ) ja elämäntyytyväisemmät ( $t(1652.33) = 2.16, p < .05$ ) työntekijät olivat seuranta-aineistossa yliedustettuina.

### 2.4. Aineiston tilastollinen käsittely

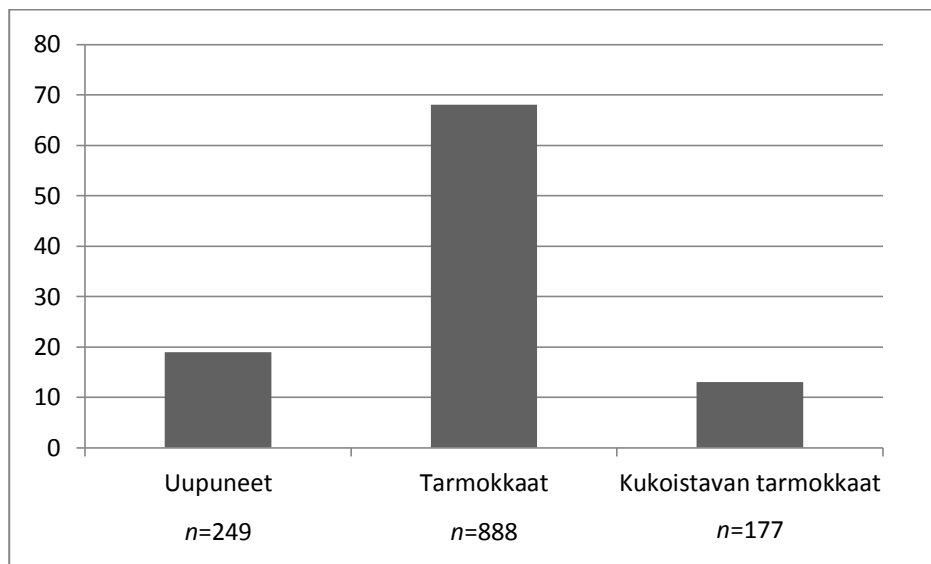
Aineisto analysoitiin käyttäen PASW Statistics 18 -ohjelmaa. Ensimmäiseksi tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen summamuuttujista muodostettiin suhdeluku. Suhdeluvun perusteella tutkittavat jaettiin kolmeen ryhmään. Ensimmäisen ryhmän muodostivat ne, jotka kokivat tarmokkuutta vähemmän suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen. Toisen ryhmän muodostivat enemmän tarmokkuutta suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen kokevat, suhdeluvun jäädessä kuitenkin alle 3:1. Kolmannen ryhmän muodostivat ne, joilla oli vähintään kolminkertaisesti tarmokkuutta suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen. Suhdelukuryhmien jakautumista tarkasteltiin frekvenssien avulla. Tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen yhteyttä

vaikutusmahdollisuuksiin, sosiaalisen tukeen, optimismiin, työtyytyväisyyteen, elämäntyytyväisyyteen ja somaattisiin oireisiin tutkittiin Pearsonin korrelaatiokertoimien avulla. Tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhdeluvun yhteyttä työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroihin selvitettiin vertailemalla kolmea ylläkuvattua suhdelukuryhmää varianssianalyysin avulla. Toistomittausten varianssianalyysillä selvitettiin suhdelukuryhmien yhteyksiä työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavarojen muutokseen vuoden aikavälillä. Analyyseissä taustamuuttajat - ikä, sukupuoli, koulutus ja työsuhdetyyppi -toimivat kovariaatteina.

### 3. TULOKSET

#### 3.1. Suhdelukuryhmät

Tarmokkuudesta ja uupumusasteisesta väsymyksestä muodostettiin suhdeluku, jonka avulla tutkittavat jaettiin kolmeen ryhmään. *Uupuneiden* ryhmään, jossa tarmokkuutta koettiin vähemmän suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen, kuului 19 % ( $n = 249$ ) tutkituista henkilöistä. Heillä suhdeluku oli alle 1:1 suhdeluvun keskiarvon ollessa 0.72. *Tarmokkaiden* ryhmässä tarmokkuutta koettiin enemmän suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen, suhdeluvun jäädessä kuitenkin alle 3:1. Tarmokkaisuun kuului suurin osa (68 %,  $n = 888$ ) tutkituista henkilöistä. Heillä suhdeluvun keskiarvo oli 1.76. *Kukoistavan tarmokkaiden* ryhmään, jotka kokivat vähintään kolminkertaisesti tarmokkuutta suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen, kuului 13 % ( $n = 177$ ) tutkituista henkilöistä. Kukoistavan tarmokkailla suhdeluvun keskiarvo oli 4.36. Kuviosta 2 nähdään suhdelukuryhmien jakautuminen aineistossa.



KUVIO 2. Suhdelukuryhmien jakautuminen aineistossa.

Uupuneiden ryhmässä naisten osuus oli 61 %, tarmokkaissa 69% ja kukoistavan tarmokkaissa 68%. Uupuneiden ryhmässä keski-ikä oli 42 vuotta, tarmokkailla 43 vuotta ja kukoistavan

tarmokkailla 46 vuotta. Alemman koulutuksen oli suorittanut 22% uupuneista, 25 % tarmokkaista ja 28% kukoistavan tarmokkaista. Ylemmän korkeakoulututkinnon oli suorittanut 42% uupuneista, 45% tarmokkaista ja 40% kukoistavan tarmokkaista. Lisensiaatteja tai tohtoreita oli 36% uupuneista, 30% tarmokkaista ja 32% kukoistavan tarmokkaista työntekijöistä. Määräaikaisessa työsuhteessa oli 57% uupuneista, 54% tarmokkaista ja 49% kukoistavan tarmokkaista työntekijöistä.

### 3.2. Tutkittujen muuttujien väliset yhteydet

Tutkittujen muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin Pearsonin korrelaatiokertoimien avulla. Taulukosta 1 nähdään, että tarmokkuus ja uupumusasteinen väsymys olivat negatiivisessa yhteydessä keskenään molemmilla mittauskerroilla ( $r = -.69$  T1,  $-.72$  T2,  $p < .001$ ).

Tarmokkuus oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä kaikkiin tutkittuihin voimavaroihin: vaikutusmahdollisuuksiin ( $r = .17$  T1,  $.16$  T2), sosiaaliseen tukeen ( $r = .27$  T1,  $r = .21$  T2), optimismiin ( $r = .52$  T1,  $r = .49$  T2), työtyytyväisyyteen ( $r = .63$  T1,  $r = .50$  T2), elämäntyytyväisyyteen ( $r = .44$  T1,  $r = .39$  T2) ja vähäisiin somaattisiin oireisiin ( $r = .34$  T1,  $r = .33$  T2). Uupumusasteinen väsymys taas oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi negatiivisessa yhteydessä jokaiseen voimavaraan: vaikutusmahdollisuuksiin ( $r = -.26$  T1,  $r = -.22$ ), sosiaaliseen tukeen ( $r = -.32$  T1,  $r = -.22$  T2), optimismiin ( $r = -.40$  T1,  $r = -.36$  T2), työtyytyväisyyteen ( $r = -.57$  T1,  $r = -.42$  T2), elämäntyytyväisyyteen ( $r = -.36$  T1,  $r = -.32$  T2) ja vähäisiin somaattisiin oireisiin ( $r = -.40$  T1,  $r = -.38$  T2).

Taustamuuttujista sukupuoli oli yhteydessä tarmokkuuteen ( $r = -.08$ ,  $p < .01$ ), siten, että naiset olivat miehiä tarmokkaampia. Ikä oli erittäin merkitsevästi yhteydessä tarmokkuuteen ( $r = .22$ ,  $p < .001$ ) ja uupumusasteiseen väsymykseen ( $r = -.07$ ,  $p < .05$ ) siten, että vanhemmat työntekijät olivat tarmokkaampia kuin nuoremmat työntekijät ja heillä oli vähemmän uupumusasteista väsymystä verrattuna nuorempiin työntekijöihin. Koulutuksella oli tilastollisesti merkitsevä yhteys uupumusasteisen väsymyksen kanssa ( $r = .06$ ,  $p < .05$ ), eli mitä korkeampi koulutus oli, sitä enemmän koettiin uupumusasteista väsymystä. Työsuhde oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi negatiivisessa yhteydessä tarmokkuuteen ( $r = -.13$ ,  $p < .001$ ), eli pysyvässä työsuhteessa olevat työntekijät kokivat enemmän tarmokkuutta.

TAULUKKO 1. Muuttujien väliset yhteydet

Muuttujat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Sukupuoli	1																			
2. Ikä	.04	1																		
3. Koulutus	.19	.09	1																	
4. Työsuhde	-.02	-.55	.07	1																
<b>2008</b>																				
5. Tarmokkuus	-.08	.22	.00	-.13	1															
6. Uupumusasteinen väsymys	.03	-.07	.06	.02	-.69	1														
7. Vaikutusmahdollisuudet	.11	-.21	.20	.25	.17	-.26	1													
8. Sosiaalinen tuki	-.06	-.14	-.07	.11	.27	-.32	.31	1												
9. Optimismi	-.01	.12	-.01	-.09	.52	-.40	.09	.17	1											
10. Työtyytyväisyys	-.04	.13	.00	-.04	.63	-.57	.29	.38	.37	1										
11. Elämäntyytyväisyys	-.06	.11	.01	-.09	.44	-.36	.10	.14	.48	.37	1									
12. Vähäiset somaattiset oireet	.12	.04	.10	-.02	.34	-.40	.18	.14	.24	.27	.20	1								
<b>2009</b>																				
13. Tarmokkuus	-.08	.21	.02	-.15	.75	-.56	.13	.17	.43	.52	.37	.28	1							
14. Uupumusasteinen väsymys	.02	-.09	.03	.05	-.58	.71	-.21	-.23	-.34	-.45	-.31	-.32	-.72	1						
15. Vaikutusmahdollisuudet	.11	-.18	.24	.20	.16	-.22	.75	.25	.09	.22	.07	.14	.18	-.29	1					
16. Sosiaalinen tuki	-.08	-.10	-.11	.01	.21	-.22	.16	.66	.13	.28	.13	.08	.23	-.28	.23	1				
17. Optimismi	-.00	.13	.01	-.10	.49	-.36	.10	.16	.75	.33	.44	.21	.51	-.41	.09	.16	1			
18. Työtyytyväisyys	-.01	.16	.05	-.12	.50	-.42	.19	.25	.29	.61	.27	.21	.65	-.57	.26	.34	.36	1		
19. Elämäntyytyväisyys	-.03	.10	.05	-.07	.39	-.32	.07	.12	.40	.28	.63	.17	.42	-.36	.07	.12	.52	.35	1	
20. Vähäiset somaattiset oireet	.10	.06	.13	-.03	.33	-.38	.15	.13	.24	.27	.20	.75	.34	-.40	.16	.10	.28	.25	.23	1

$r = |.06 - .07| p < .05$ ,  $r = |.08 - .09| p < .01$ ,  $r = |.10| p < .001$

*Huom.* sukupuoli: 1 = nainen, 2 = mies; ikä: vuosina; koulutus: 1 = alemmat koulutustasot, 2 = ylempi korkeakoulututkinto, 3 = lisensiaatti/tohtori; työsuhde: 1 = pysyvä tai toistaiseksi voimassa oleva, 2 = määräaikainen.

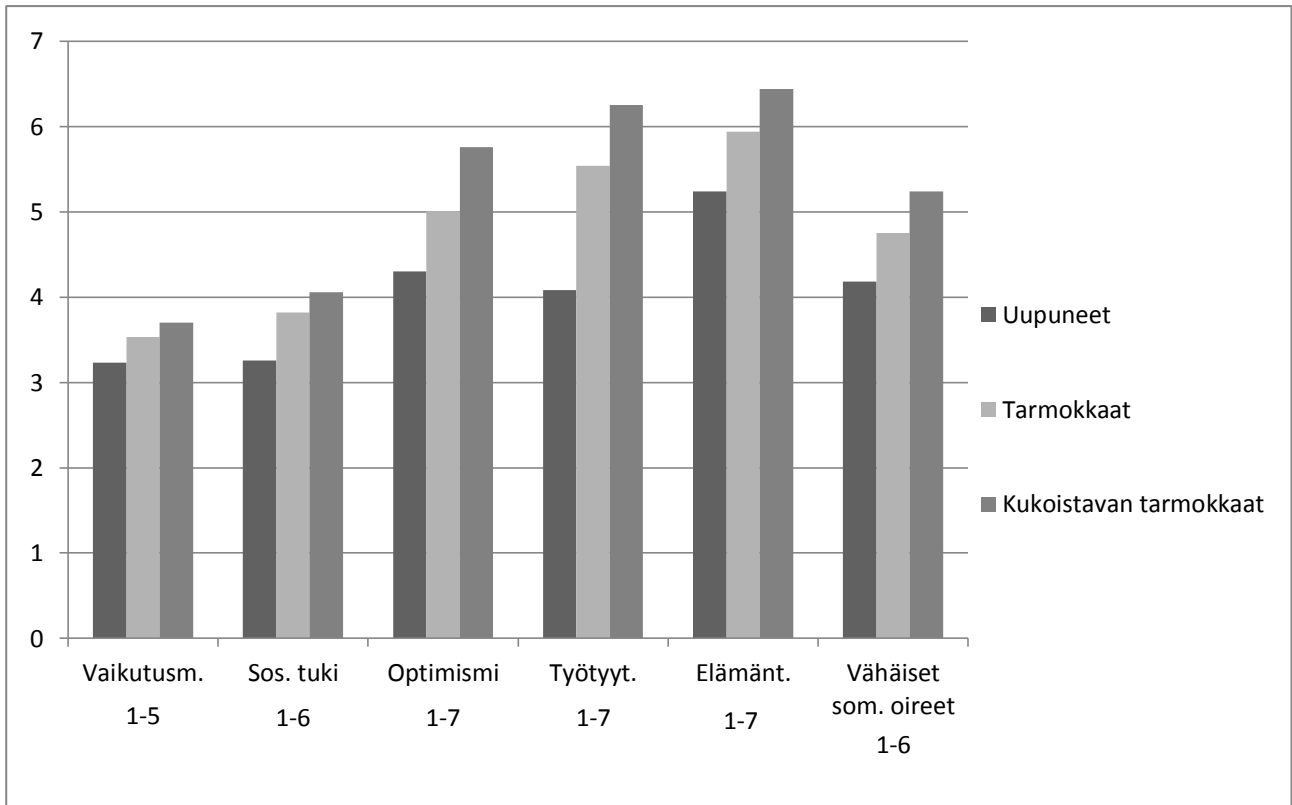
### 3.3. Suhdelukuryhmien väliset erot voimavarojen tasossa

Suhdelukuryhmien välisiä eroja työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroissa ensimmäisellä mittauskerralla selvitettiin varianssianalyysin avulla. Varianssianalyysin tulokset, eli voimavarojen keskiarvot ja keskihajonnat suhdelukuryhmittäin, on esitetty taulukossa 2. Sukupuoli, ikä, koulutus ja työsuhdetyyppi toimivat kovariaatteina analyysissä. Taulukosta havaitaan, että suhdelukuryhmät erosivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi jokaisen tutkitun voimavaran kohdalla. Uupuneiden ryhmässä voimavarat koettiin matalimmiksi, kun taas kukoistavan tarmokkaat raportoivat eniten työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroja. Tarmokkaiden ryhmässä voimavaroja koettiin olevan vähemmän kuin kukoistavan tarmokkailla, mutta enemmän uupuneilla. Huomattavin tilastollinen ero ryhmien välillä oli työtyytyväisyydessä, vähäisintä ero ryhmien välillä oli vaikutusmahdollisuuksissa. Kuviossa 3 on esitetty voimavarojen keskiarvot suhdelukuryhmittäin.

TAULUKKO 2. Suhdelukuryhmien väliset erot voimavaroissa vuonna 2008: varianssianalyysi

<b>Voimavarat</b>	Uupuneet ( <i>n</i> = 249) ka (kh)	Tarmokkaat ( <i>n</i> = 888) ka (kh)	Kukoistavan tarmokkaat ( <i>n</i> = 177) ka (kh)	<b>Ryhmien väliset erot voimavaroissa</b>  <i>F</i> -testi
Vaikutusmahdollisuudet (vaihteluväli 1-5)	3.23 (.76)	3.53 (.71)	3.70 (.77)	<i>F</i> (2,1288) = 39.53***
Sosiaalinen tuki (vaihteluväli 1-6)	3.26 (.97)	3.82 (.85)	4.06 (.88)	<i>F</i> (2,1288) = 57.19***
Optimismi (vaihteluväli 1-7)	4.30 (1.18)	5.01 (.97)	5.76 (.88)	<i>F</i> (2,1281) = 104.14***
Työtyytyväisyys (vaihteluväli 1-7)	4.08 (1.46)	5.54 (.91)	6.25 (.74)	<i>F</i> (2,1278) = 266.35***
Elämäntyytyväisyys (vaihteluväli 1-7)	5.24 (1.18)	5.94 (.83)	6.44 (.58)	<i>F</i> (2,1278) = 96.91***
Vähäiset somaattiset oireet (vaihteluväli 1-6)	4.18 (1.05)	4.75 (.78)	5.24 (.58)	<i>F</i> (2,1277) = 96.07***

*p*-arvo \*\*\* < .001



KUVIO 3. Voimavarojen tasoerot suhdelukuryhmittäin vuonna 2008.

*Huom.* Muuttujan alla ilmoitettu vaihteluväli viittaa käytettyyn vastausasteikkoon.

### 3.4. Suhdelukuryhmien väliset erot voimavarojen muutoksissa

Suhdelukuryhmien välisiä eroja työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavarojen keskiarvomuutoksissa vuoden aikavälillä tarkasteltiin toistomittausten varianssianalyysillä. Sukupuoli, ikä, koulutus ja työsuhdetyyppi toimivat kovariaatteina analyysissä. Sfäärisyysoletus ei täyttnyt yhdenkään muuttujan kohdalla, joten tulokset tulkittiin Greenhouse-Geisser-korjatuista F-arvoista. Toistomittausten varianssianalyysin tulokset, eli voimavarojen keskiarvot, keskihajonnat ja niiden muutokset seuranta-aikana suhdelukuryhmittäin, on esitetty taulukossa 3.

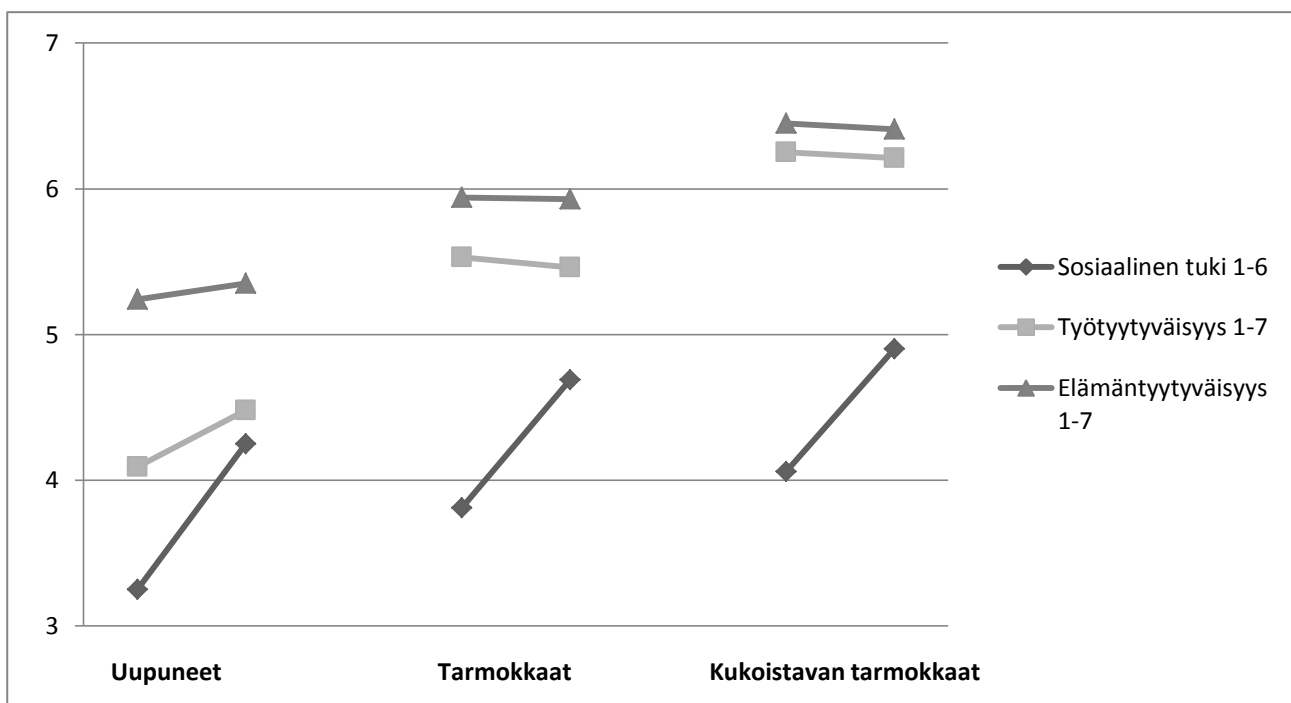


TAULUKKO 3. Voimavarojen muutokset: toistomittausten varianssianalyysi

Voimavarat	Uupuneet ( <i>n</i> = 249)		Tarmokkaat ( <i>n</i> = 888)		Kukoistavan tarmokkaat ( <i>n</i> = 177)		<i>F</i> -testi		
	2008 ka (kh)	2009 ka (kh)	2008 ka (kh)	2009 ka (kh)	2008 ka (kh)	2009 ka (kh)	Ryhmä x aika	Ryhmien väliset erot	Ajan päävaikutus
Vaikutusmahd. (vaihteluväli 1-5)	3.22 (.76)	3.25 (.69)	3.52 (.71)	3.51 (.70)	3.69 (.74)	3.66 (.78)	<i>F</i> (2,1291) = 1.06	<i>F</i> (2,1291) = 30.54***	<i>F</i> (1,1291) = .00
Sosiaalinen tuki (vaihteluväli 1-6)	3.25 (.97)	4.25 (.98)	3.81 (.85)	4.69 (.93)	4.06 (.88)	4.90 (1.06)	<i>F</i> (2,1291) = 3.30*	<i>F</i> (2,1291) = 49.19***	<i>F</i> (1,1291) = 1152.26***
Optimismi (vaihteluväli 1-7)	4.30 (1.17)	4.43 (1.17)	5.01 (.96)	5.08 (.94)	5.75 (.89)	5.75 (.87)	<i>F</i> (2,1280) = 2.12	<i>F</i> (2,1280) = 114.74***	<i>F</i> (1,1280) = 2.12
Työtyytyväisyys (vaihteluväli 1-7)	4.09 (1.46)	4.48 (1.49)	5.53 (.92)	5.46 (1.11)	6.25 (.73)	6.21 (.77)	<i>F</i> (2,1276) = 16.24***	<i>F</i> (2,1276) = 228.61***	<i>F</i> (1,1276) = 7.69**
Elämäntyytyväisyys (vaihteluväli 1-7)	5.24 (1.18)	5.35 (1.28)	5.94 (.83)	5.93 (.86)	6.45 (.57)	6.41 (.61)	<i>F</i> (2,1280) = 3.11*	<i>F</i> (2,1280) = 103.39***	<i>F</i> (1,1280) = .47
Vähäiset somaattiset oireet (vaihteluväli 1-6)	4.18 (1.05)	4.21 (1.04)	4.75 (.78)	4.71 (.79)	5.24 (.58)	5.22 (.63)	<i>F</i> (2,1273) = .74	<i>F</i> (2,1273) = 87.94***	<i>F</i> (1,1273) = .08

*p*-arvo \* < .05, \*\* < .01, \*\*\* < .001

Suhdelukuryhmällä ja ajalla havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhdysvaikutus sosiaalisen tuen ( $F(2,1291) = 3.30, p < .05$ ), työtyytyväisyyden ( $F(2,1276) = 16.24, p < .001$ ) ja elämäntyytyväisyyden ( $F(2,1280) = 3.11, p < .05$ ) suhteen. Kuviossa 4 on esitetty sosiaalisen tuen, työtyytyväisyyden ja elämäntyytyväisyyden muutokset 2008 - 2009 suhdelukuryhmittäin. Uupuneiden ryhmässä sosiaalinen tuki lisääntyi voimakkaimmin seuranta-ajalla, vaikka positiivista muutosta tapahtui myös tarmokkaiden ja kukoistavan tarmokkaiden ryhmissä. Työtyytyväisyys lisääntyi uupuneiden ryhmässä, mutta sen sijaan tarmokkaiden ja kukoistavan tarmokkaiden ryhmässä työtyytyväisyys vähentyi. Samanlainen kehityskulku havaittiin myös elämäntyytyväisyyden kohdalla: uupuneiden ryhmässä elämäntyytyväisyys lisääntyi, mutta kahdessa muussa ryhmässä elämäntyytyväisyyden taso hieman laski. Kuvioista 4 kuitenkin nähdään, että työtyytyväisyyden ja elämäntyytyväisyyden tason hienoisesta laskusta huolimatta, tarmokkaat ja kukoistavan tarmokkaat raportoivat merkittävästi enemmän tyytyväisyyden kokemuksia verrattuna uupuneiden ryhmään.

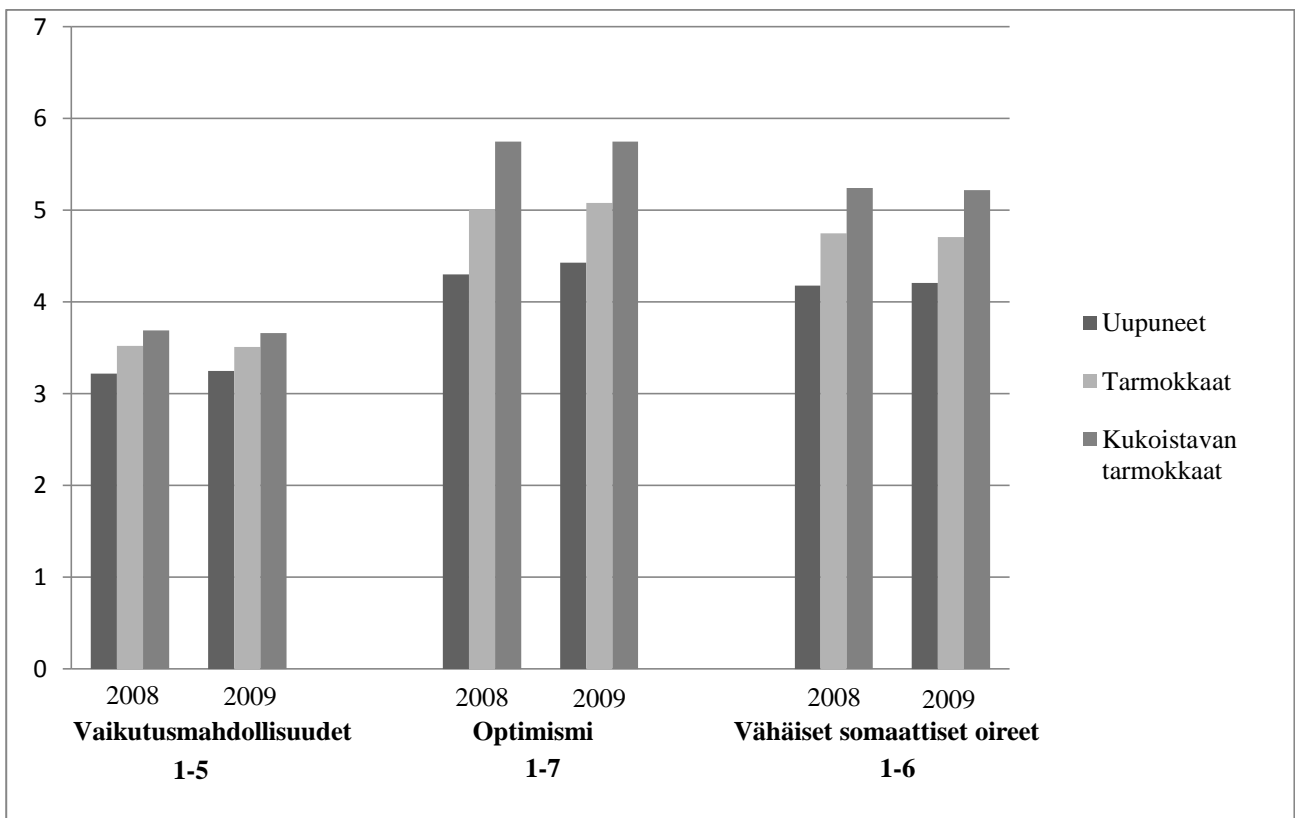


KUVIO 4. Voimavarojen muutokset suhdelukuryhmissä vuosina 2008 – 2009.

*Huom.* Muuttujan vieressä ilmoitettu vaihteluväli viittaa käytettyyn vastausasteikkoon.

Suhdelukuryhmät erosivat tilastollisesti merkitsevästi vaikutusmahdollisuuksien, optimismin ja somaattisten oireiden suhteen vuosina 2008 - 2009. Ajallista muutosta ei kuitenkaan tapahtunut. Kuviossa 5 on esitetty vaikutusmahdollisuuksien, optimismin ja somaattisten oireiden keskiarvot

molempina mittausajankohtina suhdelukuryhmittäin. Kuten kuviosta 5 nähdään, uupuneiden ryhmässä työn vaikutusmahdollisuudet ja optimismi raportoitiin muita ryhmiä alhaisemmalle tasolle molempina tutkimusajankohtina. Lisäksi uupuneiden ryhmässä koettiin eniten somaattisia oireita. Kukoistavan tarmokkaat sen sijaan kokivat voivansa vaikuttaa työhönsä muita ryhmiä enemmän. He olivat myös optimistisempia ja heillä oli vähiten somaattisia oireita molempina tutkimusajankohtina.



KUVIO 5. Vaikutusmahdollisuuksien, optimismin ja somaattisten oireiden keskiarvoerot suhdelukuryhmittäin vuosina 2008 ja 2009.

*Huom.* Muuttujan alla ilmoitettu vaihteluväli viittaa käytettyyn vastausasteikkoon.

## 4. POHDINTA

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää laajenna ja vahvista -teoriaa (Fredrickson, 1998) hyödyntäen, soveltuuko 3:1 suhdelukuajattelu (Fredrickson, 2009; Fredrickson & Losada, 2005) tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhteen tarkasteluun. Hyödyntäen laajaa vuoden pitkätaimaineistoa ( $n = 1314$ ) tutkimuksessa testattiin kahta laajenna ja vahvista -teorian hypoteesia (Fredrickson, 1998, 2009). Ensinnäkin testattiin laajenna-hypoteesia, ts. onko tarmokkuutta kolminkertaisesti enemmän suhteessa uupumusasteiseen väsymykseen kokevilla enemmän työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroja verrattuna niihin työntekijöihin, joilla tämä suhdeluku on alhaisempi. Toiseksi testattiin vahvista-hypoteesia, jonka mukaisesti voimavarat kasvavat pitkällä aikavälillä enemmän niillä työntekijöillä, jotka kokevat kolminkertaisesti myönteisiä tunteita suhteessa kielteisiin. Tutkimus pureutuukin ajankohtaiseen ja tutkimattomaan aiheeseen. Fredricksonin suhdelukuajattelu on viime aikoina herättänyt myös kritiikkiä (Brown ym., 2013), joten tämä tutkimus antaa uutta lisätietoa suhdelukuajattelun soveltuvuudesta työhyvinvointitutkimukseen.

### 4.1. Laajenna-hypoteesi sai tukea

Tutkimuksessa hyödynnettiin 3:1 suhdelukuajattelua (Fredrickson, 2009; Fredrickson & Losada, 2005), jonka perusteella tutkittavat jaettiin kolmeen ryhmään: uupuneisiin ( $n = 249$ ), tarmokkaisiin ( $n = 888$ ) ja 3) kukoistavan tarmokkaisiin ( $n = 177$ ). Mielenkiintoinen, ja samalla suhdelukuajattelua vahvistava löydös oli, että tutkittavia oli mahdollista sijoittaa näihin eri suhdelukuryhmiin. Samalla tämä tutkimuslöydös validoi myös aikaisempia tutkimustuloksia, joiden perusteella työn imu ja työuupumus ovat toisistaan erillisiä ilmiöitä (Hakanen, 2009a; Mäkikangas ym., 2012, 2013c). Huomionarvoista on, että valtaosa tutkittavista kuului tarmokkaiden ryhmään, joissa siis tarmokkuuden kokemukset olivat vallalla uupumusasteisen väsymyksen kokemuksiin nähden. Tämä löydös tukee hyvin positiivisen työpsykologian alalla käytävää keskustelua, että valtaosa työntekijöistä voi suhteellisen hyvin, eikä kärsi pahoinvoinnin oireista (Mäkikangas ym., 2013b).

Tutkimuksessa havaittiin, että kukoistavan tarmokkailla suhdeluvun keskiarvo oli 4.36. Fredrickson (2009) onkin todennut, että hyvinvoinnin kannalta optimaalisin suhdeluku on juuri 4:1. Tämä näyttäytyi tässä tutkimuksessa laajenna-hypoteesin saamalla tuella. Kukoistavan tarmokkaat

työntekijät raportoivat enemmän työn, persoonallisuuden ja hyvinvoinnin voimavaroja samanaikaisesti arvioituna verrattuna tarmokkaisiin ja uupuneisiin työntekijöihin. Kukoistavan tarmokkaiden työntekijöiden suurimmat vaikutusmahdollisuuksien kokemukset voivat selittyä sillä, että kukoistavat työntekijät haluavat toimia aloitteellisesti ja ottaa vastuun hyvästä työsuorituksesta (Hakanen, 2009a). Kukoistavan tarmokkaiden työntekijöiden kokema runsain sosiaalinen tuki voi taas johtua siitä, että myönteiset tunteet lisäävät sosiaalisen tuen antamista, mutta myös sen saamista takaisin (Fredrickson, 1998, 2009). Korkein optimistisuuden taso kukoistavan tarmokkailla työntekijöillä voi puolestaan liittyä tarmokkuuden tuomaan energisyyteen, henkiseen sitkeyteen ja sinnikkyyteen vastoinkäymisten kohdalla (Schaufeli ym., 2008). Kukoistavat henkilöt ovat optimistisia tulevaisuutensa suhteen, sillä he selviytyvät stressaavista tilanteista hyvin, näkevät stressaavat tilanteet myönteisemmässä valossa ja uskovat omaan selviytymiseensä (Mäkikangas ym., 2004; Rutter, 2006; Schaufeli ym., 2008).

Kukoistavan tarmokkailla työntekijöillä oli työn ja persoonallisuuden voimavarojen ohella eniten myös hyvinvoinnin voimavaroja. Tämän tutkimuksen perusteella tarmokkuudella on merkitsevä rooli työtyytyväisyyden kokemukseen, mikä voi johtua siitä, että työn imussa olevat työntekijät nauttivat työnteosta, ovat energisiä ja sinnikkäitä sekä aidosti motivoituneita työssään (Hakanen, 2009a). Heidän työn imunsa ja elämän tasapainoisuuden myötä myös elämäntyytyväisyys on korkealla tasolla (Hakanen, 2009a). Lisäksi kukoistavien henkilöiden on todettu olevan tyytyväisiä ja onnellisia (Fredrickson, 2009), mikä selittää myös tämän tutkimuksen tulosta kukoistavan tarmokkaiden työntekijöiden korkeasta työ- ja elämäntyytyväisyydestä. Vähäiset somaattiset oireet selittyvät taas sillä, että myönteisyys ja kukoistus edistävät terveyttä ja vähentävät somaattisia oireita (Fredrickson, 2009).

Tutkimuksessa testattu toinen hypoteesi - vahvista-hypoteesi - ei saanut tukea. Hypoteesin mukaan voimavarojen lisääntyminen olisi voimakkainta kukoistavien työntekijöiden joukossa (Fredrickson & Losada, 2005). Sosiaalisessa tuessa, työtyytyväisyydessä ja elämäntyytyväisyydessä tapahtui eriytyntä ajallista muutosta suhdelukuryhmän mukaan, mutta ajalliset muutokset eivät olleet laajenna ja vahvista -teorian (Fredrickson, 1998, 2009) olettamusten mukaista. Esimerkiksi uupuneiden ryhmässä sosiaalinen tuki lisääntyi voimakkaammin kuin tarmokkailla tai kukoistavan tarmokkailla, vaikka sosiaalinen tuki vahvistui kaikissa ryhmissä vuoden aikavälillä. Sosiaalisessa tuessa tapahtuva kasvu erosi muista voimavaroista selkeästi koko tutkimusjoukossa, minkä voimakas kasvu voi mahdollisesti johtua työympäristössä tapahtuneista muutoksista. Uupuneilla myös työ- ja elämäntyytyväisyys lisääntyi, kun taas tarmokkailla ja kukoistavan tarmokkailla tyytyväisyyden kokemukset hieman laskivat seuranta-ajalla. Uupuneiden työntekijöiden voimavarojen lievä kasvu voi selittyä sillä, että uupuneilla on vähemmän voimavaroja, joten heillä

voi olla suurempi tarve myös kasvattaa niitä. Voimavarojen säilyttämisteorian mukaan ihminen pyrkii ehkäisemään voimavarojen vähentymistä saavuttamalla niitä yhä lisää (Hobfoll & Shirom, 2001). Toisaalta voimavarojen säilyttämisteorian mukaan voimavarojen puute saattaa aiheuttaa voimavarojen menettämisen kierteen (Gorgievski & Hobfoll, 2008). Myös laajenna- ja vahvista -teorian mukaan kielteisten tunteiden nähdään johtavan menetysten spiraaliin (Fredrickson, 2004), eli voimavarojen vähentymiseen. Nämä alaspäin johtavat kierteen eivät kuitenkaan tässä tutkimuksessa saaneet tukea.

Se, että kukoistavan tarmokkailla työntekijöillä voimavarat eivät lisääntyneet merkitsevästi muihin ryhmiin verrattuna vuoden aikavälillä, osoittaa sen, etteivät runsaat voimavarat aina lisääny teorioiden (laajenna ja vahvista -teoria, voimavarojen säilyttämisteoria) olettamalla tavalla. Tässä voi olla kyse siitä, että runsaat voimavarat ylläpitävät toisiaan ilman tason nousua (Mäkikangas ym., 2010). Tulos voi toisaalta kertoa kattoefektistä; koska voimavarat ovat jo lähtökohtaisesti korkealla tasolla, niissä ei ole mahdollista tapahtua merkittävää kehittymistä.

## **4.2. Tutkimuksen arviointi**

Tutkimuksen vahvuutena voidaan ensinnäkin pitää sitä, että tutkimus pureutuu uuteen tutkimusaiheeseen, eli tarmokkuuden ja uupumusasteisen väsymyksen suhteen tarkasteluun. Vahvuutena voidaan pitää myös laajaa tutkimusaineistoa ( $n = 1314$ ) ja pitkittäistutkimusasetelmaa, joka mahdollistaa ilmiöiden muutosten tarkastelun. Tutkimuksen tuloksia on mahdollista yleistää yliopistokontekstiin, sillä ensimmäisen tutkimusajankohdan tutkimusaineistossa (vuonna 2008) kaikki tiedekunnat ja ammattiryhmät olivat hyvin edustettuina suhteessa koko yliopiston henkilöstöön. Toisaalta rajoittumistiettyyn ammattiryhmään voidaan pitää myös tutkimuksen heikkoutena, sillä tuloksia ei täten voida yleistää muihin työympäristöihin. Lisäksi rajoituksena voidaan pitää itsearviointeihin perustuvaa aineistoa. Tutkimusaineistossa oli valikoitumista tiettyjen taustatekijöiden (naiset, ikä, työsuhde) ja tyytyväisyyden tason suhteen, mitkä ovat saattaneet vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin. Voi olla, että tyytyväisyyden kehitys olisi ollut erilaista suhdelukuryhmien välillä, mikäli valikoitumista ei olisi esiintynyt.

Tutkimuksen perusteella on mahdollista esittää useita jatkotutkimusehdotuksia. Lisätutkimusta kaivataan erityisesti vahvista-hypoteesista. Tässä tutkimuksessa käytettiin vuoden seuranta-aineistoa, joka oli kerätty strukturoitujen kyselyiden perusteella. Lisätutkimuksissa voimavarojen vahvistumista olisi hyvä selvittää useampien mittauskertojen aikana sekä erilaisilla

menetelmillä. Kyselylomakkeiden lisäksi voimavarojen vahvistumisen selvittämiseen voitaisiin käyttää esimerkiksi haastatteluja. Fredrickson (2009) on esimerkiksi kehittänyt suhdeluvun ja hyvinvoinnin kehityksen seurantaan liittyvän testin (engl. Positivity Self Test), jolla voi itse seurata oman suhdeluvun kehitystä. Erilaisten menetelmien avulla voitaisiin saada tarkempi kuva henkilöiden kokemasta voimavarojen spiraalimaisesta vahvistumisesta. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin ainoastaan työn imun ja työuupumuksen ydinulottuvuuksia, joten lisätutkimuksissa myös muiden ulottuvuuksien tarkastelu voisi tuoda kattavamman kuvan työn imun ja työuupumuksen suhteen merkityksestä voimavarojen vahvistumiselle.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että Fredricksonin (1998) laajenna ja vahvista - teoriaa ja suhdelukuajattelua (Fredrickson & Losada, 2005) voidaan hyödyntää työhyvinvoinnin tarkasteluun. Vaikkakin suhdelukua ja erityisesti sen raja-arvoja on kritisoitu (Brown ym., 2013), niin tämän tutkimuksen valossa 3:1 ajattelua on mahdollista hyödyntää työhyvinvointitutkimuksessa. Luonnollisesti tämä tutkimus ei anna vastausta raja-arvojen validiudesta, ja voidaankin kysyä, että pitäisikö kukoistuksen raja-arvoksi nostaa 4:1. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan suositella, että työntekijöiden tarmokkuutta tulisi lisätä ja väsymystä ehkäistä, sillä niillä on merkittäviä yhteyksiä myös persoonallisuuteen ja yleiseen hyvinvointiin. Lisäksi työn imu ja työntekijöiden suuremmat voimavarat tuovat hyötyä koko työyhteisölle, sillä myönteiset tunteet parantavat työntekijöiden työsuoritusta, mutta edistävät myös koko organisaation toimintaa, ilmapiiriä, suoriutumiskykyä ja kehittymistä (Vacharkulksemsuk ym., 2010). Organisaatioiden tulisi siis luoda laadukkaat työolosuhteet motivoivilla ja energisoivilla voimavaroilla (Hakanen ym., 2008). Työn imua voidaan lisätä työn voimavarojen, eli vaikutusmahdollisuuksien, palautteen ja tuen lisäämisen avulla, sillä ne ovat työn imun tärkeimpiä ennustajia (Hakanen, 2009a). Lisäksi juuri laadukkailla työoloilla on myönteinen yhteys persoonallisuuden voimavaroihin, kuten optimismiin, mikä myös lisää työn imua (Hakanen, 2009a). Myös palautumisella, eli työstä etäännyttämisellä henkisellä tasolla, tuetaan työntekijöiden työn imua, sillä ylikuormittuneessa tilassa innokkuus työtä kohtaan laskee (Hakanen, 2009a).

## LÄHTEET

- Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2008). Positive organizational behavior: Engaged employees in flourishing organizations. *Journal of Organizational Behavior, 29*, 147-154.
- Brown, N. J. L., Sokal, A. D., & Friedman, H. L. (2013). The complex dynamics of wishful thinking: The critical positivity ratio. *American Psychologist, 68*, 801-813.
- Chang, E. C., Rand, K. L., & Strunk, D. R. (2000). Optimism and risk for job burnout among working college students: Stress as a mediator. *Personality and Individual Differences, 29*, 255-263.
- Crosno, J. L., Rinaldo, S. B., Black, H. G., & Kelley, S. W. (2009). Half full or half empty: The role of optimism in boundary-spanning positions. *Journal of Service Research, 11*, 295-309.
- Demerouti, E., Bakker, A.B., De Jonge, J., Janssen, P.P.M., & Schaufeli, W.B. (2001). Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 27*, 279-286.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49*, 71-75.
- Ellenbecker, C. H., & Byleckie, J. J. (2005). Home healthcare nurses' job satisfaction scale: Refinement and psychometric testing. *Journal of Advanced Nursing, 52*, 70-78.
- Elo, A.-L., Dallner, M., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., Lindström, K., Skogstad, A., Oerhede, E. & Purola, M. (toim.) (2001). QPSNordic -käsikirja. Pohjoismainen työn psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden yleiskysely. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Feldt, T., Mäkikangas, A., & Kokko, K. (2005). Persoonallisuus ja työhyvinvointi. In U. Kinnunen, T. Feldt, & S. Mauno (Eds.), *Työ leipälajina. Työhyvinvoinnin psykologiset perusteet* (s. 75-94).
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology, 2*, 300-319.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist, 56*, 218-226.
- Fredrickson, B. L. (2004) The Broaden-and-build theory of positive emotions. *Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. 359*, 1367-1377.
- Fredrickson, B. L. (2009). *Positivity: Top-notch research reveals the 3 to 1 ratio that will change your life*. Random House Digital, Inc.
- Fredrickson, B. L. (2013a). Positive Emotions Broaden and Build. *Advances in Experimental Social*



*Psychology*, 47. Elsevier Inc.

- Fredrickson, B. L. (2013b). Updated thinking on positivity ratios. *American Psychologist*, 68, 814-822.
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19, 313-332.
- Fredrickson, B. L., & Losada, M. F. (2005). Positive affect and the complex dynamics of human flourishing. *American Psychologist*, 60, 678-686.
- Gustafsson, H., & Skoog, T. (2012). The mediational role of perceived stress in the relation between optimism and burnout in competitive athletes. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 25, 183-199.
- González-Romá, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior*, 68, 165-174.
- Gorgievski, M. & Hobfoll, S. E. (2008). Work can burn us out or fire us up: conservation of resources in burnout and engagement. In J. Halbesleben (Ed.), *Handbook of stress and burnout in health care* (s. 7-22). New York: Nova Science Publishers.
- Hakanen, J. (2009a). *Työn imua, tuottavuutta ja kukoistavia työpaikkoja? – kohti laadukasta työelämää*. Työsuojelurahaston tilaama selvitys.
- Hakanen J. (2009b). *Työn imun arviointimenetelmä – työn imu –menetelmän (Utrecht Work Engagement Scale) käyttäminen, validointi ja viitetiedot Suomessa*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Hakanen, J. (2011). *Työn imu*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Hakanen, J. & Perhoniemi, R. (2012). *Työn imun ja työuupumuksen kehityskulut ja tarttuminen työtoverista toiseen*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Hakanen, J., Perhoniemi, R., & Toppinen-Tanner, S. (2008). Positive gain spirals at work: From job resources to work engagement, personal initiative and work-unit innovativeness. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 78-91.
- Hobfoll, S. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *The American Psychologist*, 44, 513-524.
- Hobfoll, S. (2002). Social and psychological resources and Adaptation. *Review of General Psychology*, 6, 307-324.
- Hobfoll, S. E., Johnson, R. J., Ennis, N., & Jackson, A. P. (2003). Resource loss, resource gain, and emotional outcomes among inner city women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 632-643.

- Hobfoll, S. E., & Shirom, A. (2001). Conservation of Resources Theory. Applications to stress and management in the workplace. In R. T. Golembiewski (Ed), *Handbook of Organizational Behavior* (s. 57-80). New York: Marcel Dekker.
- Kalimo, R., Hakanen, J., & Toppinen-Tanner, S. (2006). *Maslachin yleinen työuupumuksen arviointimenetelmä* MBI-BS [The Finnish version of Maslach's Burnout Inventory – General Survey]. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Losada, M., & Heaphy, E. (2004). The role of positivity and connectivity in the performance of business teams: A nonlinear dynamics model. *American Behavioral Scientist*, 47, 740-765.
- Maslach, C. (1982). *Burnout: The Cost of Caring*. New York: Prentice Hall.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual*. Third edition. Palo Alto, Ca: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*, 93, 498-512.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- McAdams, D., & Adler, J. (2006). How does personality develop? In D. K. Mroczek & T. D. Little (Eds.), *Handbook of personality development* (s. 469-492). Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mäkikangas, A. (2007). Personality, well-being and job resources. From negative paradigm towards positive psychology. Jyväskylä, Finland: Jyväskylä University Printing House. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research, 320.
- Mäkikangas, A., Bakker, A. B., Aunola, K., & Demerouti, E. (2010). Job resources and flow at work: Modelling the relationship via latent growth curve and mixture model methodology. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 795-814.
- Mäkikangas, A., De Cuyper, N., Mauno, S., & Kinnunen, U. (2013a). A longitudinal person-centred view on perceived employability: The role of job insecurity. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 22, 490-503.
- Mäkikangas, A., Feldt, T., Kinnunen, U., & Mauno, S. (2013b). Does personality matter? A review of individual differences in occupational well-being. In A. Bakker (Ed.), *Advances in positive organizational psychology*. *Advances in positive organizational psychology*, 1, 107-143. Iso-Britannia: Emerald Group Publishing Ltd.
- Mäkikangas, A., Feldt, T., Kinnunen, U., & Tolvanen, A. (2012). Do low burnout and high work

- engagement always go hand in hand? investigation of the energy and identification dimensions in longitudinal data. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 25, 93-116.
- Mäkikangas, A., Kinnunen, U., & Feldt, T. (2004). Self-esteem, dispositional optimism, and health: Evidence from cross-lagged data on employees. *Journal of Research in Personality*, 38, 556-575.
- Mäkikangas, A., Kinnunen, S., Rantanen, J., Mauno, S., Tolvanen, A. & Bakker, A.B. (2013c). Association between vigor and exhaustion during the workweek: A person-centered approach to daily assessments. *Anxiety, Stress and Coping*.
- Perhoniemi, R., & Hakanen, J. J. (2013). Työn imun ja ystävällisyyden siirtyminen työpareilla. *Psykologia-lehti*, 48, 88-101.
- Piko, B. F. (2006). Burnout, role conflict, job satisfaction and psychosocial health among hungarian health care staff: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43, 311-318.
- Pulkkinen, L., & Kokko, K. (toim.) (2010). *Keski-ikä elämänvaiheena*. Jyväskylä, Finland: University of Jyväskylä. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja, 352.
- Schaufeli, W.B., & 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. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Schaufeli, W.B. & Salanova, M. (2007). Work Engagement: an emerging psychological concept and its implications for organizations . In. S.W. Gilliland, D.D. Steiner & D. P. Skarlicki (Eds.), *Managing Social and Ethical Issues in Organizations* (s. 135-177). Research in Social Issues in Management.
- Schaufeli, W. B., Taris, T. W., & van Rhenen, W. (2008). Workaholism, burnout, and work engagement: Three of a kind or three different kinds of employee well-being? *Applied Psychology: An International Review*, 57, 173-203.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the life orientation test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1063-1078.
- Seppälä, P. (2013). *Work Engagement: Psychometrical, Psychosocial, and Psychophysiological Approach*, väitöskirja, Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

- Seppälä, P., Mauno, S., Feldt, T., Hakanen, J., Kinnunen, U., Tolvanen, A., & Schaufeli, W. (2008). The construct validity of the Utrecht Work Engagement Scale: Multisample and longitudinal evidence. *Journal of Happiness Studies*.
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Työolotutkimus (2008). Helsinki: Tilastokeskus.
- Tugade, M. M., Fredrickson, B. L., & Barrett, L. F. (2004). Psychological resilience and positive emotional granularity: Examining the benefits of positive emotions on coping and health. *Journal of Personality*, 72, 1161-1190.
- Vacharkulksemsuk, T. & Fredrickson, B. L. (2013). Looking Back and Glimpsing Forward: The Broaden-and-Build Theory of Positive Emotions as Applied to Organizations. *Advances in Positive Organizational Psychology*, 1, 45-60. Emerald Group Publishing Limited.
- Vacharkulksemsuk, T., Sekerka, L., & Fredrickson, B. (2010). Establishing a positive emotional climate to create 21st-century organizational change. In N. Ashkanasy, C. Wilderom, & M. Peterson (Eds.), *The handbook of organizational culture and climate*. (2nd ed., s. 101-119). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Wanous, J. P., Reichers, A. E., & Hudy, M. J. (1997). Overall job satisfaction: How good are single-item measures? *Journal of Applied Psychology*, 82, 247-252.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009). Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 235-244.