

**VAPAA-AJALTA VIRTAA TYÖHÖN –
LUONNOSSA LIIKKUMISEN JA TYÖN IMUN YHTEYDET**

**Anni Rantanen
Psykologian
pro gradu -tutkielma
Yhteiskunta- ja kulttuuri-
tieteiden yksikkö
Tampereen yliopisto
Kesäkuu 2014**

RANTANEN, ANNI: Vapaa-ajalta virtaa työhön – Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteydet
Pro gradu -tutkielma, 36 s.
Ohjaaja: Kalevi Korpela
Psykologia
Kesäkuu 2014

Tässä tutkimuksessa oli tarkoitus selvittää, vaikuttaako luonnossa liikkuminen vapaa-ajalla positiivisesti työhyvinvointiin, tarkemmin ottaen työn imuun. Lisäksi haluttiin selvittää, onko yhteys luonnossa liikkumisen ja työn imun välillä suora vai välittääkö tätä yhteyttä psykologinen työstä irrottautuminen, elinvoimaisuus, elämäntyytyväisyys, kokemus omasta terveydestä tai luovuus työssä. Aiemmin työn imun on nähty syntyvän lähinnä työn voimavarojen seurauksena. Luonnossa liikkumisen yhteyttä työelämään taas on tarkasteltu ongelmien, ei voimavarojen näkökulmasta esimerkiksi työuupumukseen liittyen. Tässä tutkimuksessa yhdistettiin aiemmista tutkimuksista poiketen vapaa-aikaan ja työhön liittyviä teemoja positiivisen psykologian viitekehysessä.

Tutkimuksen aineisto on osa Tampereen yliopiston toteuttamaa ja Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimushanketta *Työkuormituksesta palautuminen. Työ- ja ympäristöpsykologisten näkökulmien yhdistäminen*. Tutkimusaineisto kerättiin touko-kesäkuussa 2013 sähköisellä kyselylomakkeella. Kyselyyn vastasi kaiken kaikkiaan 1347 työntekijää, jotka työskentelevät joko tiedollisesti tai emotionaalisesti kuormittavassa työssä. Vastausprosentti oli 37 %. Tutkimuksessa tarkasteltiin muuttujien välisiä yhteyksiä Pearsonin korrelaatiokertoimen ja ei-parametrisen mediaatioanalyysin avulla.

Tutkimustulokset osoittivat luonnossa liikkumisen olevan positiivisesti yhteydessä työn imuun sukupuolesta riippumatta. Mitä useammin vastaaja siis liikkui luonnossa, sitä useammin hän koki työn imua. Yhteyttä luonnossa liikkumisesta työn imuun välitti voimakkaasti elinvoimaisuus. Sen sijaan toiseen suuntaan eli yhteyttä työn imusta luonnossa liikkumiseen välitti koettu terveys, ja tämä yhteys oli edellistä hieman heikompi. Näin ollen luonnossa liikkumisen ja työn imun välillä voidaan nähdä positiivinen spiraali: luonnossa liikkumisesta ja työn imusta saadut voimavarat siirtyvät vapaa-ajalta työhön ja päinvastoin. Nämä löydetyt yhteydet olivat samankaltaiset sekä miehillä että naisilla. Muut tarkastellut muuttujat eivät olleet yksittäin merkitseviä luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyttä välittäviä tekijöitä.

Tutkimuksen tulokset ovat linjassa aiempien tutkimusten kanssa. Aiemmin ei kuitenkaan ole tutkittu tarkemmin, voiko vapaa-ajan harrastaminen ja luonnossa liikkuminen vaikuttaa työn imuun. Tässä tutkimuksessa luotiin malli, joka ennustaa luonnossa liikkumisen ja työn imun välisiä positiivisia yhteyksiä. Malli tulisi kuitenkin testata vielä käytännössä pitkittäistutkimusasetelmalla niin, että samalla kontrolloitaisiin luonnossa liikkumisen muoto, kesto ja ympäristö. Toisaalta jo tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että luonnossa liikkumisella työntekijä voi itse vaikuttaa myönteisesti työhyvinvointiinsa. Luonnossa liikkumisella on siis mahdollista saada vapaa-ajalta virtaa työhön.

Asiasanat: luontoliikunta, työn imu, elinvoimaisuus, kokemus omasta terveydestä

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	1
1.1 Tutkimuksen lähtökohdat	1
1.2 Positiiviset emootiot vapaa-ajalla ja työssä	2
1.2.1 Emootiot positiivisen psykologian viitekehyksessä	2
1.2.2 Luonnossa liikkuminen vapaa-ajalla	3
1.2.3 Työn imu	4
1.2.4 Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteydet	6
1.3 Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä välittävät tekijät	8
1.3.1 Psykologinen työstä irrottautuminen	8
1.3.2 Elinvoimaisuus	9
1.3.3 Elämäntyytyväisyys	10
1.3.4 Kokemus omasta terveydentilasta	11
1.3.5 Luovuus työssä	12
1.4 Tutkimusongelmat ja hypoteesit	12
2 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	14
2.1 Tutkittavat	14
2.2 Menetelmät ja muuttujat	15
2.3 Aineiston analysointi	16
3 TULOKSET	18
3.1 Kuvailevat tulokset	18
3.2 Luonnossa liikkumisen, työn imun ja välittävien tekijöiden väliset korrelaatiot	18
3.3 Luonnossa liikkumisen ja työn imun väliset yhteydet sekä yhteyksiä välittävät tekijät ...	20
3.4 Käännetty mediaatiomalli	21
3.5 Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteydet miesten ja naisten välillä	22
4 POHDINTA	24
4.1 Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteydet sekä yhteyksiä välittävät tekijät	24
4.2 Tutkimuksen rajoitukset	28
4.3 Tutkimuksen merkitys	29
LÄHTEET	31

1. JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen lähtökohdat

Suomalaiset tekevät töitä keskimäärin 37,4 tuntia viikossa (Larja, 2012). Vapaa-aikaa taas on keskimäärin 47 tuntia viikossa, ja miehillä sitä on hieman enemmän kuin naisilla (Pääkkönen & Hanifi, 2012). Työn ja vapaa-ajan keskinäistä suhdetta on tutkittu kuitenkin toistaiseksi melko vähän (esim. Haworth, 2004). Tutkimukset ovat keskittyneet pitkälti siihen, miten työ ja vapaa-aika vaikuttavat työntekijän kuormittumiseen ja jaksamiseen. Aiemmissa vapaa-aikaan keskittyvissä tutkimuksissa on tarkasteltu työntekijän kuormittumista muun muassa työn ja perheen välisen tasapainon avulla (esim. Mauno, Rantanen, & Kinnunen, 2009) ja sen kautta, miten eri vapaa-ajan aktiviteetit vaikuttavat työstä palautumiseen (esim. Siltaloppi & Kinnunen, 2009; Iso-Ahola, 1997). Kaiken kaikkiaan painopiste työn ja vapaa-ajan suhdetta tarkastelevissa tutkimuksissa on siis ollut ongelmissa ja vaikeuksissa.

Toisaalta vapaa-ajan harrastuksista esimerkiksi luonnossa liikkumiseen liittyvää tutkimusta on tehty melko paljon, jo vuosikymmenien ajan (Barton & Pretty, 2010). Näitä tutkimuksia on alettu laajentaa työpsykologian alueelle vasta viime vuosina esimerkiksi työhuoneen viherkasvien lukumäärän ja ikkunanäkymien tutkimisella (esim. Korpela, 2007). Myös työhyvinvoinnin saralla on tehty paljon tutkimuksia. Muun muassa työn iloa, työssä voimaantumista, työmotivaatiota ja työssä onnistumista on alettu tutkia viime vuosina (esim. Hakanen, 2009). Kuitenkin myös näissä työhyvinvointia kartoittavissa tutkimuksissa lähestymistapa on ollut ongelmiin keskittyvä ja yksipuolinen: tutkimukset ovat keskittyneet riskien ja epäkohtien kartoittamiseen työhyvinvoinnin edistämisen sijaan.

Aiemmista tutkimuksista poiketen tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, ovatko vapaa-aika ja työ positiivisesti yhteydessä toisiinsa hyvinvoinnin näkökulmasta, ja voiko niistä ammentaa voimavaroja toisiinsa. Tarkemmin ottaen tarkastelen sitä, ovatko luonnossa liikkuminen vapaa-ajalla ja työhyvinvointia kuvaava työn imu yhteydessä toisiinsa, ja mitkä tekijät tätä mahdollista yhteyttä välittävät.

1.2 Positiiviset emootiot vapaa-ajalla ja työssä

1.2.1 Emootiot positiivisen psykologian viitekehyksessä

Tässä tutkimuksessa tarkastelen vapaa-ajan ja työn yhteyttä positiivisen psykologian näkökulmasta. Positiivinen psykologia on määritelty subjektiivisella tasolla positiivisten kokemusten, kuten hyvinvoinnin, optimismin, toivon, onnellisuuden ja virtauskokemusten, kautta (Haworth, 2004). Positiivisen psykologia piirissä positiivisia kokemuksia tarkastellaan yksilötasolla niin kutsuttujen voimavaratekijöiden avulla. Näitä voimavaratekijöitä ovat muun muassa kyky rakastaa, ammatillinen kutsumus, rohkeus, sosiaaliset taidot, empaattisuus, sinnikkyys, anteeksi antamisen kyky, omaperäisyys, tulevaisuuteen suuntautuneisuus ja älykkyys. Positiivisen psykologian ajattelutavan mukaan voimavaratekijät edistävät yksilön hyvinvointia.

Tutkimukseni teoreettisena lähtökohtana voidaan pitää positiivisen psykologian piirissä kehittyntä Laajenna ja rakenna -teoriaa (engl. Broaden-and-Build Theory; Fredrickson, 2001). *Laajenna ja rakenna -teorian* mukaan positiiviset emootiot, kuten ilo, kiinnostus, tyytyväisyys, ylpeys ja rakkaus, laajentavat ihmisen hetkellistä ajatus-toiminta-valikoimaa eli mahdollisia ajattelu- ja toimintamalleja, sekä rakentavat henkilökohtaisia fyysisiä, älyllisiä, sosiaalisia ja psykologisia voimavaratekijöitä. Positiiviset emootiot siis yllyttävät ihmistä kokeilemaan rajojaan, haastamaan itseään ja tutkimaan ympäristöään, ja niillä on näin ollen adaptiivinen vaikutus. Lopulta positiiviset emootiot mahdollistavat uusia ajattelu- ja toimintamalleja sekä lisäävät yksilön voimavaroja. Ajattelun tasolla positiiviset emootiot voivat siis esimerkiksi laajentaa tarkkaavuutta ja kognitiota sekä mahdollistavat joustavamman ja luovemman ajattelun. Teoria on saanut empiiristä tukea fysiologian tasolla. Positiivisten emootioiden käyttäytymistä ja ajattelua laajentava toiminta näkyy muun muassa aivojen korkeampina dopamiinitasoina.

Laajenna ja rakenna -teorian on nähty selittävän muun muassa yksilöllistä vaihtelua positiivisten emootioiden hyödyntämisessä (Fredrickson, 2001). On nimittäin huomattu, että yksilöt hyödyntävät positiivisia emootioita eri tavoin. Yksilöt, jotka hyödyntävät positiivisia emootioita enemmän, ovat vastustuskykyisempiä eli resilienttejä muun muassa stressaaville tapahtumille. Lisäksi resilientit yksilöt ovat muita onnellisempia ja kokevat enemmän kiinnostuneisuutta. Positiivisten emootioiden voidaan nähdä edistävän resilienssiä. Onkin pohdittu, osaavatko juuri resilientit yksilöt hyödyntää tietoisesti positiivisia tunteita ja käyttää niitä hallintakeinoina kuormittavissa tilanteissa.

Tässä tutkimuksessa sovellan Laajenna ja rakenna -teoriaa, ja tarkastelen positiivisia emootioita luonnossa liikkumisen ja työn imun kautta. Oletuksena on, että luonnossa liikkuminen saa aikaan positiivisia emootioita vapaa-ajalla ja työajalla positiivisia emootioita kiteytyy työhyvinvointia kuvaavaan työn imuun. Luonnossa liikkumisesta syntyneet positiiviset emootiot voivat siis siirtyä työpaikalle ja saavat aikaan työn imun kokemuksia.

1.2.2 Luonnossa liikkuminen vapaa-ajalla

Tässä tutkimuksessa vapaa-aika määritellään työntekijän omana aikana, joka alkaa työajan jälkeen (vrt. Kaplan, 1975; Siltaloppi & Kinnunen, 2009). Tällöin työntekijä on vapaa velvollisuuksistaan ja rooleistaan, ja hän voi tehdä itselleen mieluisia asioita, jotka toimivat myös keinoina ja mahdollisuuksina palauttaa työpäivän aikana ehtyneitä voimavaroja (Meijman & Mulder, 1998). *Luonnossa liikkuminen* (luontoliikunta, viherliikunta, engl. green exercise) sopii hyvin näihin määritelmiin, sillä se on työn ulkopuolista, voidaan mieltää omana aikana, se on mieleistä puuhaa eikä sisällä velvollisuuksia.

Ulkoilu ja liikunta ovat suomalaisten yleisimpiä liikuntamuotoja: kävelylenkkejä tekee n. 75 % suomalaisista (Pääkkönen & Hanifi, 2012). Miesten ja naisten välillä on kuitenkin eroja luonnossa liikkumisen suhteen. Vuonna 2009 viimeisen neljän viikon aikana kävelylenkkejä teki 81 % naisista ja 66 % miehistä (Tilastokeskus, 2014). Naiset myös pyöräilivät miehiä useammin (33 % naiset, 30 % miehet). Sen sijaan miehet harrastivat kuluneen neljän viikon aikana useammin talviliikuntalajeja (18 % naiset, 23 % miehet) ja juoksivat enemmän (15 % naiset, 20 % miehet). Näin ollen miesten ja naisten luonnossa liikkumistottumuksissa on joitain eroja.

Bartonin ja Prettyn (2010) meta-analyysin mukaan luonnossa liikkuminen on yhteydessä parempaan itsetuntoon ja mielialaan. Meta-analyysin mukaan yhteys on samankaltainen sekä miehillä että naisilla, mutta miesten osalta vaihtelua oli kuitenkin enemmän mielialan suhteen. Sen sijaan ikäryhmien välillä havaittiin eroja niin, että luonnossa liikkumisella oli suurin vaikutus itsetuntoon nuorilla ja pienin vaikutus mielialaan sekä nuorilla että vanhoilla. Meta-analyysin mukaan suurin merkitys luonnossa liikkumisella itsetunnon kannalta oli mielenterveyspotilailla.

Myös Bowlerin, Buyung-Alin, Knightin ja Pullinin (2010) katsaus osoittaa luonnossa liikkumisen olevan yhteydessä positiivisiin emootioihin ja hyvinvointiin. Katsauksen mukaan luonnossa liikkuminen on yhteydessä merkittävästi muun muassa korkeampaan energiatasoon sekä matalampaan ahdistuneisuuteen, vihantunteisiin, uupumukseen ja surullisuuteen. Toisaalta tämän

katsauksen mukaan luonnossa liikkuminen ei merkittävästi parantanut tarkkaavuutta ja rauhallisuutta eikä alentanut verenpainetta tai kortisolitasoa niin kuin Laajenna ja rakenna -teoria olettaa (Fredrickson, 2001). Samoin Hartig, Evans, Jamner, Davis ja Gärling (2003) ovat osoittaneet luonnossa liikkumisen vaikutuksen emootioihin. Heidän tutkimuksensa mukaan jo 20 minuutin luonnossa liikkumisen jälkeen voitiin todeta tutkittavien iloisuuden lisääntyneen ja vihaisuuden, surullisuuden ja pelon vähentyneen.

1.2.3 Työn imu

Työn imulla (engl. work engagement) tarkoitetaan suhteellisen pysyvää, positiivista, tyydytystä tuottavaa motivaatio- ja tunnetilaa, joka koostuu kolmesta eri osatekijästä: tarmokkuudesta, omistautumisesta ja uppoutumisesta (Schaufeli, Salanova, Gonzalez-Roma, & Bakker, 2002). *Tarmokkuus* (engl. vigor) tarkoittaa korkeaa energiatasoa, halukkuutta panostaa työhön ja sinnikkyyttä myös haastavissa työtehtävissä. *Omistautuminen* (engl. dedication) taas tarkoittaa, että työ koetaan merkityksellisenä, innostavana, inspiroivana, haasteellisena ja ylpeyttä tuottavana. *Uppoutuminen* (engl. absorption) viittaa syvään keskittyneisyyteen ja paneutumiseen työnteossa niin, että aika tuntuu kuluvan nopeasti ja työstä irrottautuminen voi tuntua vaikealta. Tässä tutkimuksissa on tarkasteltu työn imua kahden ensimmäisen osatekijän eli tarmokkuuden ja omistautumisen osalta. Aiemmissä tutkimuksissa on todettu, että tarmokkuuden ja omistautumisen osatekijät kuvaavat työn imua hyvin kattavasti, ja nämä kaksi ulottuvuutta vastaavat työn imulle vastakkaisen ilmiön, työuupumuksen, ulottuvuuksia (González-Romá, Schaufeli, Bakker, & Lloret, 2006).

Työn imua ei ole tutkittu vielä kovin pitkään. Se on saanut alkunsa hollantilaisen työhyvinvointitutkimuksen piirissä 2000-luvun alussa (Schaufeli, Bakker, & Salanova, 2006). Sitten tutkimustyötä on jatkettu muun muassa Suomessa (esim. Hakanen, 2009) ja Kreikassa (esim. Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2007). Työn imu juontaa alun perin juurensa Työn vaatimusten ja voimavarojen malliin (Job Demands-Resources, JD-R; Bakker & Demerouti, 2007). Mallin ajatuksena on, että työn fyysiset, psyykkiset, sosiaaliset ja organisatoriset voimavarat lisäävät työntekijän työn imua, joka johtaa pidemmällä aikajänteellä työhyvinvointiin ja muihin myönteisiin seurauksiin. Vastaavasti työn vaatimustekijät johtavat työuupuneisuuteen ja pahoinvointiin niin työssä kuin muillakin elämän osa-alueilla. Myös nykytutkimuksen valossa työn imu ja työuupumus ovat vastakkaisia, mutta kuitenkin itsenäisiä ilmiöitä (Hakanen, 2009). Tämä

tarkoittaa, että työn imun ja työuupumuksen kokeminen eivät sulje toisiaan pois, vaikka ne yleensä korreloivatkin keskenään käänteisesti.

Työn imu voidaan nähdä ennen kaikkea positiivisena, työhyvinvointia kuvaavana ilmiönä, joka käsittää sekä affektiivisen että kognitiivisen ulottuvuuden (Hakanen, 2009). Työn imua ei tulekaan sekoittaa esimerkiksi työholismin käsitteeseen, jolla viitataan kuluttavaan työn tekemisen tapaan ja työn tekemiseen niin, ettei siitä nautita. Työn imu ei myöskään tarkoita samaa kuin käsite flow, joka puolestaan viittaa hetkellisiin ja tarkkarajaisiin huippukokemuksiin. Työn imu taas nähdään pysyvämpänä ja laajemmin levittäytyvänä tilana, jonka on todettu myös empiirisesti olevan suhteellisen pysyvää (Hakanen, 2009; Mauno, Kinnunen, & Ruokolainen, 2007).

Toistaiseksi työn imun on nähty liittyvän voimakkaasti työn ominaisuuksiin (Bakker & Demerouti, 2007). Tästä on myös saatu vahvaa näyttöä pitkittäistutkimuksilla. Bakkerin ja Demeroutin (2007) katsauksen mukaan työn ominaisuuksista työn imua vahvistavat muun muassa työelämäkokemukset ja työn voimavarat, kuten kontrollin mahdollisuus, palkkiot, kiitokset, tunnustukset, arvostus työssä ja työtehtävien parannus. Toisaalta työn imu ei kuitenkaan ole ollut yhteydessä työtunteihin tai osa-aikaisuuteen (Koyuncu, Burke, & Fiksenbaum, 2006).

Työntekijän ominaisuudet eivät puolestaan ole osoittautuneet työn imun kannalta kovin merkittäviksi. Esimerkiksi iän, siviilisäädyn, vanhemmuuden, lasten lukumäärän tai koulutuksen ei ole todettu olevan yhteydessä työn imuun (Koyuncu ym., 2006). Myöskään persoonallisuuden ei ole todettu olevan yhteydessä työn imuun (Hallberg, Schaufeli, & Johansson, 2007). Toisaalta kuitenkin sukupuolen on todettu olevan yhteydessä työn imuun. Suomalaisissa tutkimuksissa on osoitettu, että naiset kokevat työn imua hieman enemmän kuin miehet (Hakanen, 2009). Sen sijaan hollantilaisessa tutkimuksessa tulos oli päinvastainen: miehet kokivat työn imua hieman naisia enemmän (Schaufeli & Bakker, 2004). Keskimäärin suomalaiset kertovat kokevansa työn imua viikoittain (Hakanen, 2009).

Viime vuosina tutkimuksissa on alkanut näkyä enemmän myös työn ulkopuolisten asioiden vaikutus työn imuun. On osoitettu, että työn kotielämää rikastuttava vaikutus, riittävä palautuminen, yksilölliset voimavarat (esim. optimismi, pystyvyysusko, itsearvostus), kodin voimavarat ja työn imu -interventiot ovat lisänneet työn imun kokemuksia (Hakanen, 2009). Näin ollen alkuperäisen Työn vaatimusten ja voimavarojen mallin oletus työn imun sidonnaisuudesta työn voimavaroihin ei enää täysin pidä paikkaansa, vaan työn imun syntyyn vaikuttavat myös työn ulkopuoliset asiat. Lisäksi työn imun ja työntekijän voimavarojen vaikutus toisiinsa on alettu nähdä kaksisuuntaisena ja vastavuoroisena, positiivisena spiraalina niin, että työntekijän voimavarat eivät vain vaikuta työn imuun, vaan myös työn imu vaikuttaa työntekijän voimavaroihin positiivisesti ja niitä kerryttäen

(Hakanen, Perhoniemi, & Toppinen-Tanner, 2008). Toistaiseksi tätä on kuitenkin tutkittu vain työssä ilmenevien voimavarojen suhteen.

Työn imun merkitys työntekijän hyvinvoinnin kannalta on tärkeä. Esimerkiksi Hakasen (2009) kokoama useisiin tutkimuksiin pohjautuva malli ennustaa työn imun olevan positiivisesti yhteydessä rikkaampaan kotielämään, somaattiseen terveyteen ja mielenterveyteen, aloitteellisuuteen, oppimis- ja kouluttautumismotivaatioon sekä työn ja työntekijän voimavaroihin. Samoja yhteyksiä vahvistaa esimerkiksi Kansten (2011; n = 435) ja Koyuncu ym. (2006; n = 286) tutkimukset.

Työn imu on merkityksellinen paitsi työntekijän hyvinvoinnin, myös organisaation kannalta (Bakker & Demerouti, 2008; Hakanen, 2009; Kanste, 2011). Työn imun on todettu olevan yhteydessä esimerkiksi työsuorituksiin, työn tuloksellisuuteen, työntekijän organisaatioon identifioitumiseen, halukkuuteen panostaa organisaatioon, työhön ja organisaatioon sitoutumiseen, työpaikassa pysymiseen ja siellä etenemiseen, tahtoon työskennellä organisaation palveluksessa ja haluun jatkaa työelämässä. Lisäksi työn imun on todettu olevan positiivisesti yhteydessä vähäisempiin sairauspoissaoloihin, muutosmyönteisyyteen organisaatiossa, rahassa mitattaviin tuloksiin ja työsuoriutumiseen sekä työyhteisön innovatiivisuuteen (Hakanen ym., 2008). Harter, Schmidt ja Hayes (2002) ovat puolestaan todenneet työn imun ja työtyytyväisyyden yhdessä olevan yhteydessä parempaan työturvallisuuteen.

1.2.4 Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteydet

Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä ei ole juurikaan tutkittu aiemmin. Tietävästi Suomessa vain Pitkäranta (2009) on tutkinut aihetta. Hän osoitti, että työntekijät, jotka kokivat voimakasta työn imua, harrastivat liikuntaa ja ulkoilua enemmän kuin työntekijät, jotka kokivat vähän työn imua tai kokivat sekä työn imua että työuupumusta.

Vaikka luonnossa liikkumisen ja työn imun välistä yhteyttä ei muuten olekaan tutkittu, antavat monet tutkimukset kuitenkin viitteitä niiden välisistä yhteyksistä. Esimerkiksi Raitanen (2010) on tuonut ilmi, että palautuminen ja rentoutuminen vapaa-ajalla ovat edellytyksiä työn imulle. Laukkasen (2010) katsauksen mukaan taas luonnossa liikkuminen tuo kokemuksellisesti iloa ja se auttaa pakenemaan arjen paineita sekä jokapäiväisiä huolia. Näin ollen vapaa-ajan harrastaminen voisi olla merkityksellistä työn imun kokemisen kannalta. Myös Laajenna ja rakenna -teoria tukee tätä: luonnossa liikkuminen saa aikaan positiivisia emootioita, jotka voivat välittyä työhön

(Fredrickson, 2001). Luonnossa liikkumisen on todettu olevan yhteydessä myös korkeampaan energisyyden tasoon (Bowler ym., 2010). Energisyyys itsessään ilmentyy myös työn imussa erityisesti tarmokkuuden ulottuvuudessa.

Toisaalta on tehty tutkimusta myös siitä, miten psyykkiset voimavarat vaikuttavat luontoliikuntakokemuksiin. Esimerkiksi suomalaiskatsauksessa todettiin, että ne ihmiset, joilla oli keskimääräistä vahvemmat psyykkiset voimavarat, kokivat enemmän positiivisia elämyksiä luonnossa liikkuaan kuin ne ihmiset, joilla psyykkiset voimavarat olivat keskimääräistä heikommat (Laukkanen, 2010). Työn imun taas ajatellaan lisäävän psyykkisiä voimavaroja (Hakanen, 2009). Työn imun on myös havaittu olevan yhteydessä työntekijän aktiivisuuteen laajemmin elämän eri osa-alueilla (Schaufeli & Bakker, 2004).

Van Berkel ym. (2013) ovat tutkineet fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan yhteyttä positiivisiin emootioihin ja työn imuun. Tulosten mukaan itse raportoitu tai objektiivisesti mitattu kohtalainen tai rankka fyysinen aktiivisuus ei ollut suoraan yhteydessä mielenterveyteen tai työn imuun. Toisaalta tutkijat itse uskovat aikapaineen selittävän yhteyden puutetta: jos liikuntaa harrastaa kiireessä, siitä ei ehdiä nauttia. Tutkimuksessa ei myöskään tarkasteltu välittäviä tekijöitä, mutta niiden olemassa oloa pidettiin mahdollisena. Sen sijaan Hamer ja Stamatakis (2010) ovat osoittaneet itse raportoidun kohtalaiset tai rankan fyysisen aktiivisuuden olevan yhteydessä subjektiiviseen psyykkiseen hyvinvointiin. Fyysisen aktiivisuuden on todettu myös olevan yhteydessä matalampaan masentuneisuuteen ja ahdistuneisuuteen (Dunn, Trevidi, & O'Neal, 2001). Nämä fyysisen aktiivisuuden ja psyykkisen hyvinvoinnin tai työn imun suhdetta tarkastelevat tutkimukset ovat kuitenkin vain suuntaa antavia, sillä niissä ei ole kontrolloitu, tapahtuuko liikunta sisätiloissa, rakennetussa ympäristössä vai luonnossa.

Valitsin luonnossa liikkumisen ja työn imun tarkasteltavaksi, koska ne liittyvät positiivisten emootioiden kokemiseen positiivisen psykologian ja työntekijän voimavarojen näkökulmasta työssä ja vapaa-ajalla. Näitä näkökulmia ei ole aiemmin suoraan tutkittu. Lisäksi aiemmat tutkimukset (esim. Raitanen 2010; Van Berkel ym. 2013) osoittavat, että luonnossa liikkumisen ja työn imun välinen yhteys voi tulla ilmi välittävien tekijöiden kautta. Sekä luonnossa liikkumiseen että työn imuun ovat yhteydessä monet muut ilmiöt, jotka voivat toimia positiivisia emootioita välittävinä tekijöinä vapaa-ajalla ja työssä. Tällaisia ilmiöitä ja mahdollisia luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä välittäviä tekijöitä ovat muun muassa palautumiskokemukset (psykologinen työstä irrottautuminen), elinvoimaisuus, elämäntyytyväisyys, koettu terveys ja luovuus työssä.

1.3 Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä välittävät tekijät

1.3.1 Psykologinen työstä irrottautuminen

Palautuminen on yksi keskeinen työntekijän hyvinvoinnin edellytys (Meijman & Mulder, 1998). Ponnistelujen ja palautumisen mallin (engl. Effort–Recovery model) mukaan psykologinen palautuminen on työpäivän jälkeistä kuormitusreaktiosta toipumista. Kun työpäivä päättyy ja työn vaatimuksia ei enää ole, alkaa palautumisprosessi. Psykologisen palautumisen käsitteeseen ei sisälly varsinaisesti fysiologinen palautuminen, vaan kyse on nimenomaan subjektiivisista palautumisen kokemuksista.

Palautumisen nähdään koostuvan neljästä eri mekanismista. Nämä mekanismit ovat psykologinen irrottautuminen, rentoutuminen, taidon hallinta ja kontrolli (Sonnentag & Fritz, 2007; Hobfoll, 1998). *Psykologinen irrottautuminen* (engl. detachment) tarkoittaa psyykkistä ja subjektiivista kokemusta olla irti työstä. Se voi käytännössä tarkoittaa töistä lähtemistä, työpuhelimen sulkemista tai työasioiden ajattelun lopettamista. Verrattuna taidon hallintaan ja kontrolliin psykologinen irrottautuminen voidaan nähdä melko passiivisena keinona rentoutumisen tavoin, eikä se näin ollen vaadi työntekijän omaa panostusta. Palautumisen osatekijöistä valitsin tutkimukseeni mukaan psykologisen irrottautumisen, sillä se on eniten tutkittu palautumismekanismi (Siltaloppi & Kinnunen, 2007).

Luonnossa liikkuminen on suomalaisen tutkimuksen perusteella keskimäärin toiseksi palauttavain vapaa-ajan toiminto (Siltaloppi & Kinnunen, 2009). Psykologista irrottautumista voi siis myös itse säädellä vapaa-ajalla tekemällä rentouttavia ja mielekkäitä asioita (Kinnunen & Feldt, 2009). Luonnossa liikkuminen rentouttavana ja mielekkäänä asiana edistää psykologista irrottautumista ja palautumista. Liikunnan ja luonnossa liikkumisen on todettu muun muassa suomalaisen kyselytutkimuksen mukaan olevan tehokkain keino palautua työstressistä (Korpela & Kinnunen, 2011). Myös suomalaisen katsauksen mukaan luonnossa liikkuminen koetaan uudistavana, sillä luonnon ajatellaan vähentävän henkistä ja fysiologista kuormaa (Laukkanen, 2010). Psykologinen irrottautuminen on yhteydessä myös vähäisempään palautumisen tarpeeseen, psyykkiseen oirehtimiseen, väsymykseen ja uniongelmiin sekä vähäisiin depressiivisiin oireisiin (Sonnentag & Fritz, 2007). Kuitenkin myös tässä, kuten monessa muussakin palautumista ja hyvinvointia kartoittavassa tutkimuksessa, lähestymistapa on ongelmia painottava, eikä suoraa yhteyttä hyvinvointiin ole tarkasteltu.

Palautumista luontoympäristöissä on tarkasteltu myös kokeellisin tutkimusasetelmin. Luontoreitillä 40 minuuttia kävelleet suoriutuivat kävelyn jälkeen tarkkaavuustehtävistä kaupunkireitillä ulkoilleita paremmin (Hartig ym., 2003). Luonnossa liikkuminen johti palautumiseen kognitiivisesti kuormittavasta tehtävästä ja paransi suoriutumista seuraavassa tehtävässä sekä lisäsi positiivisia emootioita.

Työpäivistä palautumisen on todettu olevan myös suoraan yhteydessä seuraavana päivänä koettuun työn imuun ja proaktiiviseen toimintaan työssä (Sonnentag, 2003). Ylipäättään riittävän palautumisen on todettu olevan yhteydessä työn imuun (Hakanen, 2009; Raitanen, 2010; Sonnentag, Mojza, Binnewies, & Scholl, 2008). Sonnentag tutkimusryhmineen (2008) osoitti, että mitä enemmän työstä palaututtiin ja etäännyttiin henkisesti työpäivän jälkeen, sitä enemmän työntekijä koki positiivisuutta, positiivisia affekteja ja työn imua. Palautuminen on siis korkean työn imun edellytys.

1.3.2 Elinvoimaisuus

Elinvoimaisuuden (engl. subjective vitality) kokemisella tarkoitetaan subjektiivista fyysistä ja psyykkistä energisyyden ja eloisuuden kokemusta, joka kumpuaa ihmisestä itsestään (Ryan & Frederick, 1997). Ihmiset, jotka kokevat itsensä elinvoimaisiksi, ovat oman kokemuksensa mukaan valppaita, vireitä, innostuneita, tarmokkaita, aktiivisia ja optimistisia tulevan suhteen. Elinvoimaisuuden käsite on melko lähellä työn imuun kuuluvaa tarmokkuutta, johon kuuluu korkea energiataso, halukkuus panostaa työhön ja sinnikkyys haastavissakin työtehtävissä (Schaufeli ym. 2002). Vaikka elinvoimaisuuden ja tarmokkuuden kokemus ovat samankaltaisia, eroavat ne siinä, että tarmokkuus kumpuaa juuri työstä ja kohdentuu työntekoon (Schaufeli ym. 2002), kun taas elinvoimaisuus syntyy ihmisessä itsessään ja on laaja-alaisempaa ilmentyen elämän eri osa-alueilla (Ryan & Frederick, 1997).

On osoitettu, että esimerkiksi yhteys luontoon ja luontoon pääsymahdollisuudet ovat yhteydessä elinvoimaisuuden kokemuksiin (Cervinka, Röderer, & Hefler, 2012). Ryan ym. (2010) taas osoittivat, että ihmiset itse uskovat luonnossa olemisen lisäävän elinvoimaisuuden kokemuksiaan. Lisäksi he osoittivat, että luontoympäristössä kävely 15 minuutin ajan lisää elinvoimaisuutta enemmän kuin rakennetussa ympäristössä käveleminen. Samoin luontokuvien katselu lisäsi elinvoimaisuuden kokemusta suhteessa kuviin, jotka esittivät rakennuksia. Ulkoilu luonnossa lisäsi elinvoimaisuutta myös päiväkirjatutkimuksen mukaan silloin, kun fyysinen ja sosiaalinen

aktiivisuus oli kontrolloitu luonnossa ulkoilun aikana. Työn imun puolestaan on todettu olevan positiivisesti yhteydessä laajempaan aktiivisuuteen työn ulkopuolella (Schaufeli & Bakker, 2004).

1.3.3 Elämäntyytyväisyys

Siihen, kuinka tyytyväisiä ihmiset ovat elämäänsä, vaikuttavat useat eri tekijät. Aiemmissa tutkimuksissa on osoitettu, että elämäntyytyväisyyteen vaikuttavat muun muassa elämäntilanne, persoonallisuus ja se, mihin ihminen käyttää aikaansa (Dolan, Peasgood, & White, 2008). Suomalaisissa tutkimuksissa on huomattu, että erityisesti luonnossa liikkumiseen käytetty aika on voimakkaasti yhteydessä elämäntyytyväisyyteen, ja luonnossa liikkumisen on todettu myös vaikuttavan palautumiskokemuksiin elämäntyytyväisyyden kautta (Korpela, 2009; Korpela & Kinnunen, 2011). Lisäksi vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden on todettu pitkäaikaisessa tutkimuksessa lisäävän onnellisuuden kokemuksia (Wang ym., 2012). Fyysinen aktiivisuus on yhteydessä myös parempaan elämänlaatuun (Rosenkranz, Duncan, Rosenkranz, & Kolt, 2013).

Miron-Shatz, Diener, Doniger, Moore ja Saphire-Bernstein (2013) ovat hiljattain osoittaneet, että erityisesti eri elämän osa-alueisiin, kuten työhön ja harrastuksiin, liittyvät ajatukset ja niiden emotionaalinen valenssi eli se, kuinka miellyttäväksi ja läheiseksi elämän osa-alueet koetaan toisiinsa nähden, ennustavat elämäntyytyväisyyttä riippumatta demografisista taustatekijöistä, onnellisuudesta tai persoonallisuudesta. Myös esimerkiksi Thompson ja Aspinall (2011) osoittivat, että pääsy luontoympäristöihin lisäsi fyysistä aktiivisuutta sekä paransi terveyttä ja elämänlaatua.

Työn imun on puolestaan todettu olevan yhteydessä positiivisiin tunteisiin, kuten onnellisuuteen (Bakker & Demerouti, 2008). On myös todettu, että työn imua kokeva työntekijä on tyytyväisempi elämäänsä ja muun elämän rooleihinsa kuin työntekijä, joka ei koe työn imua (Schaufeli & Bakker, 2004). Työn imun on lisäksi todettu rikastuttavan muuta elämää ja olevan positiivisesti yhteydessä työn ja muun elämän tasapainoon (Hakanen & Perhoniemi, 2006).

1.3.4 Kokemus omasta terveydentilasta

On osoitettu, että kokemus omasta terveydentilasta toimii monipuolisena ja luotettavana indikaattorina yksilön objektiivisesta terveydentilasta ja sen eri ulottuvuuksista (esim. Shiron, 2009; Cheng, Chen, Chen, Burr, & Hasselhorn, 2013; Wu ym., 2013). Lisäksi koettu terveys ennustaa meta-analyysin mukaan kuolleisuutta (DeSalvo, Bloser, Reynolds, He, & Muntner, 2006). Näin ollen sitä käytetäänkin usein hyvinvoinnin mittarina erilaisissa tutkimuksissa.

Luonnossa liikkumisen voidaan nähdä vaikuttavan koettuun terveyteen kolmella eri tasolla: luonnon näkemisen ja havainnoinnin, luonnon läheisyydessä olemisen ja luonnossa tapahtuvan aktiivisen tekemisen sekä osallistumisen kautta (Laukkanen, 2010). Katsauksen mukaan luonnossa liikkumisen koetaan parantavan fyysistä terveyttä ja lisäävän hyvänolon tunteita. Lisäksi lähiviheralueiden ja luontoliikuntamahdollisuuksien on todettu pidentävän elinikää.

Suomalaisessa tutkimuksessa on osoitettu, että lähiviheralueiden käyttö erityisesti talvisin on positiivisesti yhteydessä terveyteen ja vähäisiin sairausoireisiin (Hämäläinen, 2013). Samoin suomalainen pitkittäistutkimus on osoittanut, että luonnossa vietetyn ajan kesto oli yhteydessä vähäisempiin itse raportoituihin sairausoireisiin (Jääskeläinen, 2013). Lisäksi itse raportoidun fyysisen aktiivisuuden on todettu olevan positiivisesti yhteydessä koettuun terveyteen (Rosenkranz ym., 2013). Objektiivisesti mitattu fyysinen aktiivisuus on taas yhteydessä parempaan koettuun terveyteen, ja itse raportoitu fyysinen aktiivisuus on yhteydessä parempaan mielenterveyteen (Hamer & Stamatakis, 2010).

Sekä suomalaisissa että ulkomaisissa tutkimuksissa on osoitettu myös työn imun olevan yhteydessä itse arvioituun terveyteen ja työkykyyn (Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006; Hakanen, Schaufeli, & Ahola, 2008; Hakanen & Lindbohm, 2008; Schaufeli, Bakker, & Salanova, 2006). Lisäksi työn imun on osoitettu olevan yhteydessä vähäisempiin sairauspoissaoloihin, somaattisiin oireisiin ja unihäiriöihin sekä masennusoireisiin (Hallberg & Schaufeli, 2006). On myös osoitettu, että työntekijät, jotka kokivat työn imua, valittivat vähemmän psykosomaattisista oireista, kuten päänsärystä kuin työntekijät, jotka eivät kokeneet työn imua (Bakker & Demerouti, 2008).

1.3.5 Luovuus työssä

Luovuudella (engl. creativity) tarkoitetaan omaperäisyyttä ja uusien asioiden kehittämistä, sekä niiden tarkoituksenmukaisuutta ja sopivuutta uusissakin tilanteissa (Runco & Jaeger, 2012). Esimerkiksi luontoympäristöjen katselun on todettu olevan merkittävää luovuuden kannalta (Ma, 2009). Luovuudelle otollisin työskentely-ympäristö on hiljainen, luonnollinen ja rentouttava. Erityisesti ikkunanäkymät voivat vaikuttaa luovuuteen positiivisesti. Lisäksi on todettu, että töiden tekeminen muussa kuin työympäristössä, esimerkiksi harrastusten parissa, edistää luovuutta (Root-Bernstein, Bernstein, & Garnier, 1995). Samainen tutkimus osoitti myös, että liikunta edisti luovuutta.

Aivan hiljattain julkaistiin myös tutkimus, jossa osoitettiin, että kävely ja ulkoilu vaikuttavat merkittävästi luovuuteen (Opezzo & Schwartz, 2014). Tässä tutkimuksessa osoitettiin, että jo 8 minuutin kävely ajattelutyön välissä lisäsi luovuutta luovuustestillä mitattuna. Vaikutus luovuuteen oli tätäkin suurempi, kun 8 minuutin kävely tehtiin ulkona, eikä sisällä juoksumatolla. Myös se, että tutkittavaa työnnettiin ulkona pyörätuolissa, paransi tämän suoriutumista luovuutta mittaavassa testissä, vaikka tulos olikin heikompi kuin sisällä tai ulkona kävellessä.

Luovuuden suoraa yhteyttä työn imuun ei tiettävästi ole aiemmin tarkasteltu. Työn imun on kuitenkin todettu olevan yhteydessä esimerkiksi innovatiivisuuteen ja muihin aktiivisen työssä suoriutumisen osoittimiin (Hakanen ym., 2008).

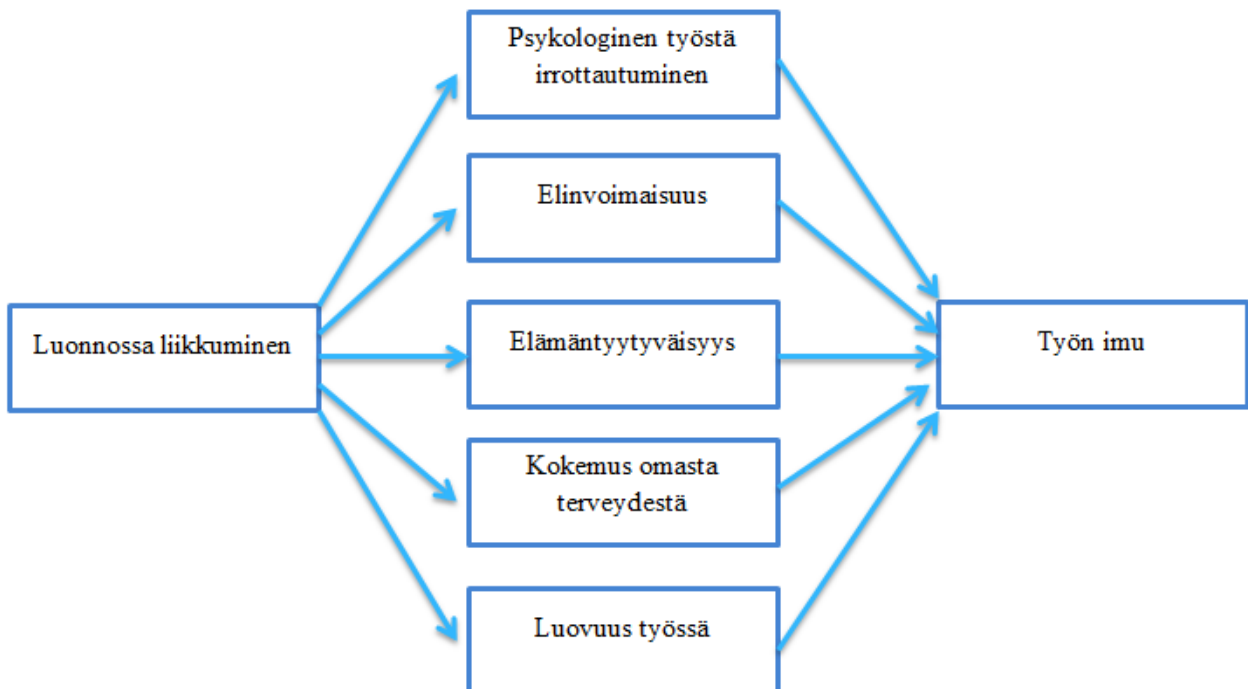
1.4 Tutkimusongelmat ja hypoteesit

Tässä tutkimuksessa tarkastelen luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä positiivisen psykologian näkökulmasta. Ensin tarkastelen, onko vapaa-ajalla luonnossa liikkuminen yhteydessä koettuun työn imuun suoraan tai välittävien tekijöiden kautta sukupuolesta riippumatta. Toiseksi tarkastelen, mitkä tekijät välittävät vapaa-ajalla luonnossa liikkumisen ja työn imun välisiä yhteyksiä samoin sukupuolesta riippumatta. On todettu, että naisten ja miesten luontoliikuntatottumuksissa on joitain eroja, mutta niiden yhteydet esimerkiksi itsetuntoon ovat samanlaiset sekä naisilla että miehillä (Barton & Pretty, 2010; Tilastokeskus, 2014). Suomalaistutkimuksissa naisten taas on todettu kokevan enemmän työn imua, kun taas

hollantilaistutkimuksissa miehet ovat kokeneet enemmän työn imua (Hakanen, 2009; Schaufeli & Bakker, 2004).

Aiempien tutkimusten (esim. Barton & Pretty, 2010; Bowler ym., 2010; Hakanen, 2009; Laukkanen, 2010; Pitkäranta 2009; Van Berkel ym., 2013) sekä Laajenna ja rakenna -teorian (Fredrickson, 2001) pohjalta oletan, että vapaa-ajalla luonnossa liikkuminen on positiivisesti yhteydessä koettuun työn imuun sekä suoraan että välittävän tai välittävien tekijöiden kautta sukupuolesta riippumatta (H1). Oletan siis, että mitä useammin ihminen liikkuu luonnossa vapaa-ajallaan, sitä useammin hän kokee työn imua.

Aiempien tutkimusten pohjalta oletan myös, että vapaa-ajalla luonnossa liikkumisen ja koetun työn imun positiivista yhteyttä välittäisi *psykologinen työstä irrottautuminen* (esim. Hakanen, 2009; Laukkanen, 2010; Sonnentag, 2003; Siltaloppi & Kinnunen, 2009) joko yksin tai yhdessä *elinvoimaisuuden* (esim. Cervinka ym., 2012; Schaufeli & Bakker, 2004), *elämäntyytyväisyyden* (esim. Bakker & Demerouti, 2008; Thompson & Aspinall, 2011), *kokemuksen omasta terveydentilasta* (esim. Bakker & Demerouti, 2008; Hakanen & Lindbohm, 2008; Laukkanen, 2010) ja *luovuuden työssä* (esim. Hakanen ym., 2008; Oppezzo & Schwartz, 2014) kanssa sukupuolesta riippumatta (H2). Mahdollisia yhteyksiä havainnollistan kuviossa 1.



KUVIO 1. Luonnossa liikkumisen mahdollinen yhteys työn imuun analyysimalliin valittujen välittävien tekijöiden kautta.

2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

2.1 Tutkittavat

Tämän tutkimuksen aineisto on osa Tampereen yliopiston toteuttamaa ja Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimushanketta *Työkuormituksesta palautuminen. Työ- ja ympäristöpsykologisten näkökulmien yhdistäminen*. Tutkimushankkeeseen tavoiteltiin tutkittavaksi työntekijöitä, joiden työ on tiedollisesti tai emotionaalisesti kuormittavaa. Rekrytoinnissa apuna oli Tampereen työterveys ry, ja osallistujat valittiin pääosin sen 848 asiakasorganisaatioista. Kutsutusta 32:ta organisaatiosta 11, eli 34 %, suostui mukaan tutkimukseen. Hankkeessa seurataan samoja työntekijöitä kahden vuoden (2013–2015) ajan. Tässä tutkimuksessa on käytetty hankkeen ensimmäisen aineistonkeruun vastauksia.

Aineisto kerättiin touko-kesäkuussa 2013. Kyselylomake lähetettiin tutkittaville sähköisesti, ja siihen vastasi kaiken kaikkiaan 1347 työntekijää. Vastausprosentti oli tällöin 37 %. Kyselyyn vastanneista 708 oli naisia (52,8 %) ja 474 miehiä (35,3 %). 11,9 % vastaajista ei ilmoittanut sukupuoltaan. Vastaajista 6,3 % oli 20–29-vuotiaita, 16,5 % oli 30–39-vuotiaita, 25,9 % oli 40–49-vuotiaita, 29,1 % oli 50–59-vuotiaita ja 9,8 % oli 60–69-vuotiaita. 12,4 % vastaajista ei ilmoittanut ikäänsä. Vastaajat olivat keskimäärin 47-vuotiaita (kh = 10,5). Vastaajista 1,8 % korkein ammatillinen tutkinto oli peruskoulu, keskikoulu tai vastaava, 11,1 % ammatillinen perustutkinto tai ylioppilastutkinto, 3,1 % erikoisammattitutkinto, 15,6 % ammatillinen opintoasteen tutkinto, 23,3 % alempi korkeakoulututkinto tai AMK-tutkinto, 31,5 % ylempi korkeakoulututkinto ja 1,5 % lisensiaatin tai tohtorin tutkinto. Vastaajista 12 % ei ilmoittanut korkeinta ammatillista tutkintoaan. Puuttuvat tiedot sukupuolen ja työn imua kartoittavien kysymysten osalta vaikuttivat kokonaistutkimukseen niin, että kaiken kaikkiaan 1347 vastauksesta voitiin hyödyntää 1182.

2.2 Menetelmät ja muuttujat

Tutkimukseen osallistuville lähetettiin sähköinen kyselylomake, jossa kartoitettiin työhön, työympäristöön, vapaa-aikaan, hyvinvointiin ja terveyteen liittyviä havaintoja, näkemyksiä ja mielipiteitä. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin vastauksia työhön, vapaa-aikaan, terveyteen ja hyvinvointiin sekä taustatietoihin liittyen.

Työn imua tarkasteltiin Utrecht Work Engagement Scale –mittarin sovelluksella (UWES; Schaufeli, Bakker, & Salanovi, 2006). UWES-mittarin avulla voidaan tarkastella työn imun kaikkia ulottuvuuksia eli tarmokkuutta, omistautumista ja uppoutumista. Tässä tutkimuksessa työn imua tarkasteltiin kuitenkin vain tarmokkuuden ja omistautumisen suhteen yhteensä kuuden väittämän avulla, sillä tarmokkuuden ja omistautumisen on todettu kuvaavan työn imua kattavasti, ja näitä kahta ulottuvuutta voidaan myös verrata työuupumuksen ulottuvuuksiin (González-Romá ym., 2006). Kysymys kuului: ”Kuinka usein sinulla on seuraavien väittämien kaltaisia tunteita tai ajatuksia?”. Tarmokkuutta tarkasteltiin esimerkiksi väittämällä: ”Tunnen olevani täynnä energiaa, kun teen työtäni” ja omistautumista esimerkiksi väittämällä: ”Olen innostunut työstäni”. Väittämiin vastattiin asteikolla 0–6 (0 = ei koskaan, 1 = muutaman kerran vuodessa, 2 = kerran kuussa, 3 = muutaman kerran kuussa, 4 = kerran viikossa, 5 = muutaman kerran viikossa ja 6 = päivittäin). Väittämistä muodostettiin uusi summamuuttuja niin, että tarmokkuutta ja omistautumista mittaavista väittämistä laskettiin ensin omat keskiarvosummamuuttujat, jonka jälkeen tarmokkuuden ja omistautumisen summamuuttujista laskettiin uusi keskiarvosummamuuttuja, jonka nähdään kuvaavan työn imua. Tämän työn imu -summamuuttujan Cronbachin α oli .90.

Luonnossa liikkumista tarkasteltiin kysymällä: ”Kuinka usein käytät vapaa-aikaasi alla mainittuihin asioihin?” Luonnossa liikkumisen suhteen kysymykseen vastattiin asteikolla 1–6 (1 = tuskin koskaan tai muutaman kerran vuodessa, 2 = noin kerran kuukaudessa, 3 = muutaman kerran kuukaudessa, 4 = noin kerran viikossa, 5 = muutaman kerran viikossa ja 6 = lähestulkoon päivittäin). Luonnossa liikkumiseen sisältyivät esimerkiksi lenkkeily, kävely ja pyöräily.

Psykologista työstä irrottautumista tarkasteltiin Shortened Recovery Experience Questionnaire -kyselylomakkeen avulla (Sonnetag & Fritz, 2007). Kyselyllä voidaan kartoittaa psykologisen palautumisen eri osatekijöitä, mutta tässä tutkimuksessa käytettiin ainoastaan psykologista irrottautumista mittaavia väittämiä, joita oli yhteensä kolme. Lomakkeessa kysyttiin: ”Seuraavaksi on kuvattu joitakin mahdollisia työpäivän tai työvuoron jälkeisiä ajatuksia ja toimintoja. Arvioi, missä määrin ne kuvaavat omaa vapaa-aikaasi?”. Psykologista työstä irrottautumista tarkasteli esimerkiksi väittäjä: ”En ajattele työtä lainkaan”. Väittämiin vastattiin asteikolla 1–5 (1 = täysin

eri mieltä, 2 = jokseenkin eri mieltä, 3 = en eri enkä samaa mieltä, 4 = jokseenkin samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä). Psykologista työstä irrottautumista mittaavista väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja, jonka Cronbachin α oli .86.

Elinvoimaisuutta tarkasteltiin tässä tutkimuksessa Subjective Vitality Scale -kyselyn sovelluksella (vrt. Ryan & Fredrick, 1997; Bostic, Rubio, & Hood, 2000). Elinvoimaisuutta selvitettiin: ”Seuraavassa on kuvattu joitakin mahdollisia tuntemuksia ja ajatuksia. Arvioi, missä määrin ne kuvaavat omaa olotilaasi viimeisen kuukauden aikana” ja neljän väittämän avulla. Elinvoimaisuutta kartoitti muun muassa väittämä: ”Olen tuntenut oloni eloisaksi ja elinvoimaiseksi”. Väittämiin vastattiin asteikolla 1–5 (1 = erittäin harvoin tai ei koskaan, 2 = melko harvoin, 3 = silloin tällöin, 4 = melko usein ja 5 = hyvin usein tai aina). Alkuperäisestä mittarista poiketen tässä tutkimuksessa on käytetty asteikkoa 1–5 alkuperäisen 1–7 sijaan. Lisäksi yksi kysymys käännettiin positiiviseen suuntaan, kun alkuperäinen väite kuului: ”En tunne oloani kovin energiseksi”. Elinvoimaisuutta mittaavista väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja, jonka Cronbachin α oli .88.

Elämäntyytyväisyyttä kartoitettiin kysymyksellä: ”Kuinka tyytyväinen olet nykyiseen elämääsi kaiken kaikkiaan?” (Guest & Conway, 1998; Veenhoven, 1991). Kysymykseen vastattiin asteikolla 1–10 (1 = todella tyytymätön ja 10 = todella tyytyväinen). *Kokemusta omasta terveydestä* tarkasteltiin kysymyksellä: ”Miten arvioisit terveydentilasi yleisesti ottaen?” (Idler & Benyamini, 1997). Kysymykseen vastattiin asteikolla 1–10 (1 = erittäin huono ja 10 = erittäin hyvä).

Luovuutta työssä kartoitettiin kolmella väittämällä. Ohje kuului: ”Arvioi, kuinka usein seuraavat työtäsi koskevat väittämät pitävät paikkansa sinun kohdallasi”. Luovuutta työssä tarkasteli muun muassa väittämä: ”Minulla on paljon työhöni liittyviä luovia ja innovatiivisia ideoita” (George & Zhou 2001; Jaussi, Randel, & Dionne, 2007; Tierney, Farmer, & Graen, 1999). Väittämiin vastattiin asteikolla 1–5 (1 = erittäin harvoin tai ei koskaan, 2 = melko harvoin, 3 = silloin tällöin, 4 = melko usein ja 5 = hyvin usein tai aina). Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja, jonka Cronbachin α oli .84.

2.3 Aineiston analysointi

Aineiston analysoimisessa käytin SPSS 22.0 -ohjelmistoa ja bootstrapping-makroa (Preacher & Hayes, 2008). Tarkastelin luonnossa liikkumisen ja työn imun suoraa yhteyttä toisiinsa eli riippumattoman ja riippuvan muuttujan välistä suhdetta Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla.

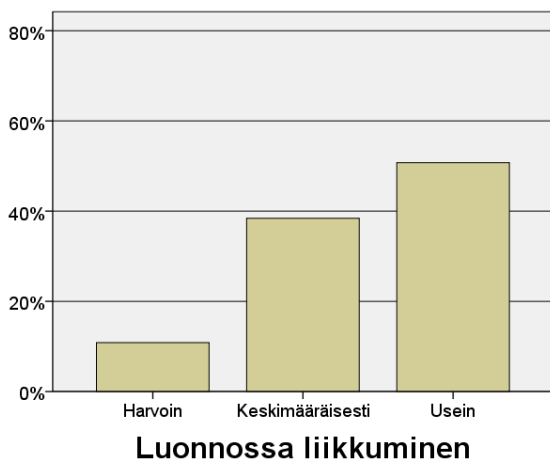
Myös välittävien tekijöiden eli mediaattorien välisiä suhteita sekä suhteita riippumattomaan ja riippuvaan muuttuun tarkastelin Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Kaikkien tutkittavien muuttujien havainnot olivat silmämääräisesti normaalisti jakautuneita. Tarkastelin myös yksittäisiä ja multivariaatteja poikkeavia havaintoja. Tämän seurauksena aineistosta poistettiin seitsemän tutkittavaa, joilla oli puuttuvia tietoja työn imun osalta. Lisäksi tarkastelin muuttujien välistä multikollinearisuutta.

Näiden lisäksi tarkastelin mediaatiohypoteesia eli luonnossa liikkumisen ja työn imun epäsuoraa yhteyttä toisiinsa mediaattorien kautta ei-parametrisella bootstrapping-menetelmällä (Preacher & Hayes, 2008). Bootstrapping-menetelmällä on mahdollista tarkastella usean mediaattorin suhdetta riippumattomaan ja riippuvaan muuttuun yhtä aikaa, eikä siihen sisälly normaalijakaumaoletusta. Menetelmä on laskennallisesti tehokas uudelleenotantamenetelmä, jossa tutkimusaineistosta otetaan uusia otoksia tuhansia kertoja ja estimoidaan niistä epäsuoria yhteyksiä. Näin saadaan muodostettua otosjakauma epäsuorista riippumattoman ja riippuvan muuttujan suhteista sekä luotua luottamusvälit epäsuorille yhteyksille. Tein bootstrapping-analyysin sekä suoraan että kääntäen, jotta mallin yhteyden suunta on varmasti ennustettu oikein. Jatkoanalyysinä vertailin myös, eroaako malli miesten ja naisten osalta bootstrapping-analyysia käyttäen.

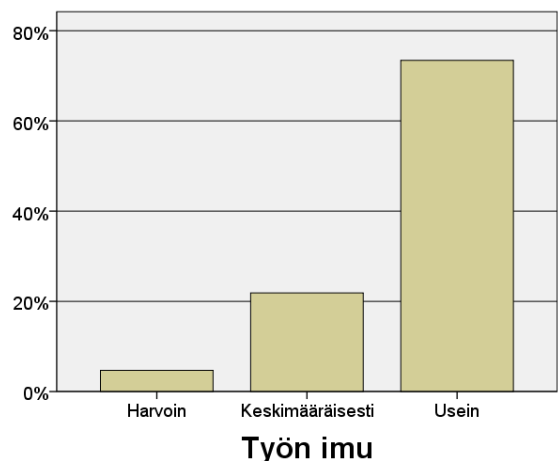
3. TULOKSET

3.1. Kuvailevat tulokset

Vastaajista hieman yli puolet, 50,7 %, liikkui luonnossa usein eli vähintään viikoittain (ka = 4,3; kh = 1,3; kuvio 2). Myös suurin osa, 73,3 %, vastaajista koki työn imua usein (ka = 4,6; kh = 1,2; kuvio 3). Luonnossa liikkumiseen (riippumaton muuttuja) ja koettua työn imuun (riippuva muuttuja) annettuja vastauksia havainnollistavat kuviot 2 ja 3. Kaikkien muuttujien osalta vastauksissa oli vaihtelua niin, että arvoja oli annettu matalimmasta (0 / 1) korkeimpaan (5 / 6 / 10). Muuttujien keskiarvot ja keskihajonnat on esitetty taulukossa 1.



KUVIO 2. Luonnossa liikkuminen.



KUVIO 3. Koettu työn imu.

3.2 Luonnossa liikkumisen, työn imun ja välittävien tekijöiden väliset korrelaatiot

Luonnossa liikkumisen, työn imun, psykologisen työstä irrottautumisen, elinvoimaisuuden elämäntyytyväisyyden, kokemuksen omasta terveydestä ja luovuuden työssä välisiä suhteita tarkasteltiin korrelaatiokertoimen avulla. Taulukosta 1 nähdään, että luonnossa liikkuminen ja työn imu ovat toisiinsa merkitsevästi positiivisesti yhteydessä, ($r = .16, p < .01$). Tämä tarkoittaa, että mitä useammin vastaaja liikkui luonnossa, sitä useammin hän koki työn imua. Lisäksi sekä luonnossa liikkumisen että työn imun kanssa mahdollisista välittävistä tekijöistä ovat positiivisesti

yhteydessä elinvoimaisuus (luonnossa liikkuminen $r = .20$ ja työn imu $r = .64$, $p < .01$), elämäntyytyväisyys ($r = .20$ ja $r = .42$, $p < .01$) ja kokemus omasta terveydestä ($r = .23$ ja $r = .34$, $p < .01$). Kun vastaaja siis kokee itsensä elinvoimaiseksi, on tyytyväinen elämäänsä tai kokee oman terveytensä hyväksi, hän myös liikkuu useammin luonnossa ja kokee useammin työn imua. Näiden lisäksi luonnossa liikkumiseen oli yhteydessä sukupuoli ($r = -.18$, $p < .01$), mikä tarkoittaa, että naiset liikkuvat luonnossa hieman miehiä enemmän. Sukupuoli ei kuitenkaan ollut yhteydessä työn imuun. Koska tulos haluttiin sukupuolesta riippumatta ja sukupuoli oli kuitenkin yhteydessä luonnossa liikkumiseen, otettiin se kovariaatiksi eli kontrolloiduksi tekijäksi. Työn imuun olivat taas positiivisesti yhteydessä psykologinen työstä irrottautuminen ($r = .10$, $p < .01$) ja luovuus työssä ($r = .38$, $p < .01$), mikä tarkoittaa, että mitä useammin vastaaja koki työn imua, sitä paremmin hän irrottautui psykologisesti työstä vapaa-ajallaan ja luovempi hän oli työssään. Nämä muuttujat eivät olleet kuitenkaan yhteydessä luonnossa liikkumiseen.

TAULUKKO 1. Luonnossa liikkumisen, työn imun, mahdollisten välittävien tekijöiden ja kontrollimuuttujan keskiarvot, keskihajonnat ja muuttujien väliset korrelaatiot ($n = 1182$).

Muuttuja ja sen vaihteluväli	Ka	Kh	1	2	3	4	5	6	7
1. Luonnossa liikkuminen (1–6)	4,30	1,31							
2. Työn imu (0–6)	4,60	1,22	.16**						
3. Psykologinen työstä irrottautuminen (1–5)	2,96	0,99	.04	.10**					
4. Elinvoimaisuus (1–5)	3,37	0,79	.20**	.64**	.25**				
5. Elämäntyytyväisyys (1–10)	7,69	1,55	.20**	.42**	.23**	.61**			
6. Kokemus omasta terveydestä (1-10)	7,55	1,47	.23**	.34**	.18**	.52**	.57**		
7. Luovuus työssä (1–5)	3,45	0,77	.03	.38**	-.07*	.29**	.15**	.09**	
8. Sukupuoli (1 = nainen, 2 = mies)	1,40	0,49	-.18**	-.06	-.04	-.00	-.07*	-.01	.04

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

Lisäksi taulukosta 1 voidaan havaita, että kaikki luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä mahdollisesti välittävät tekijät ovat merkitsevästi ($p < .01$) yhteydessä myös toisiinsa. Tämän vuoksi oli syytä tarkastella muuttujien välistä multikollineaarisuutta ennen bootstrapping-analyysin tekoa. Multikollineaarisuudesta ei kuitenkaan löytynyt viitteitä kuntoisuus-, VIF- tai toleranssi-indeksin osalta, ja näin ollen jokaisen mahdollisen yhteyttä välittävän muuttujan voitiin nähdä olevan itsenäisiä ja toisistaan riippumattomia. Aineiston analysoinnissa huomioitiin myös työn imussa ilmenneet poikkeavat havainnot (7), joissa vastaukset olivat olleet puutteellisia.

3.3 Luonnossa liikkumisen ja työn imun väliset yhteydet sekä yhteyksiä välittävät tekijät

Luonnossa liikkumisen ja työn imun välistä yhteyttä sekä psykologisen työstä irrottautumisen, elinvoimaisuuden, elämäntyytyväisyyden, kokemuksen omasta terveydestä ja luovuuden työssä mediaatioyhteyksiä analysoitiin ei-parametrisella bootstrapping-menetelmällä. Analyysin (malli a) tulokset on esitetty taulukossa 2.

Taulukosta 2 nähdään, että luonnossa liikkumisen ja työn imun epäsuora yhteys viiden mediaattorin kautta oli tilastollisesti merkitsevä (95 % luottamusväli [.08;.16], ei sisällä 0) ja mallin selitysaste oli 45 % ($p < .001$). Kun tarkasteltiin välittävien tekijöiden yksittäisiä vaikutuksia, eli kykyä välittää riippuvan ja riippumattoman muuttujan suhdetta muiden mediaattorien ollessa kontrolloituja, havaittiin, että vain elinvoimaisuus toimi yhteyttä merkitsevästi välittävänä tekijänä (95 % luottamusväli oli [.07;.14]). Mitä useammin tutkittava siis liikkui luonnossa, sitä useammin hän koki elinvoimaisuutta ja sitä useammin hän koki myös työn imua. Psykologinen työstä irrottautuminen, elämäntyytyväisyys, kokemus omasta terveydestä tai luovuus työssä eivät siis olleet tässä mallissa tilastollisesti merkitseviä mediaattoreita.

Lisäksi bootstrapping-mallissa oli kovariaattina sukupuoli, sillä tulos haluttiin saada selville sukupuolesta riippumatta. Taulukosta 1 nähdään, että sukupuoli myös korreloi luonnossa liikkumisen kanssa tilastollisesti merkitsevästi ($r = -.18$, $p < .01$). Näin ollen oli oletettavissa, että naiset liikkuvat luonnossa enemmän kuin miehet, ja tämä vaikutus haluttiin kontrolloida bootstrapping-analyysissa. Sukupuoli osoittautui myös bootstrapping-analyysissa tilastollisesti merkitseväksi kovariaatiksi ($\beta = -.14$, $p < .05$). Tämä tarkoittaa, että kun välittävien tekijöiden vaikutukset mallissa kontrolloidaan, sukupuoli on itsenäisesti yhteydessä riippuvaan muuttajaan eli työn imuun.

TAULUKKO 2. Bootstrap-otannan epäsuorien yhteyksien vaikutusten regressiokertoimien 95 %:n luottamusvälit (n = 1182).

	a) Malli: IV: Luonnossa liikkuminen DV: Työn imu		b) Malli: IV: Työn imu DV: Luonnossa liikkuminen	
	Bootstrapping		Bootstrapping	
	Bias-corrected and accelerated (BCa) 95 % CI C = sukupuoli		Bias-corrected and accelerated (BCa) 95 % CI C = sukupuoli	
Mediaattorit	Alaraja	Yläraja	Alaraja	Yläraja
Psykologinen työstä irrottautuminen	-.01	.00	-.01	.00
Elinvoimaisuus	.07	.14	-.01	.11
Elämäntyytyväisyys	-.00	.02	-.01	.06
Kokemus omasta terveydestä	-.01	.01	.03	.09
Luovuus työssä	-.01	.02	-.04	.01
Kokonaisvaikutus (TOTAL)	.08	.16	.06	.17
Selitysaste (R^2_{adj})	.45***		.09***	

*** < .001

5000 Bootstrap-otantaa: IV = riippumaton muuttuja, DV = riippuva muuttuja, CI = luottamusväli, C = kovariaatti

3.4 Käännetty mediaatiomalli

Bootstrapping-analysissä tarkastelin, mitkä mediaattorit välittävät luonnossa liikkumisen yhteyttä työn imuun. Tämän jälkeen olin vielä kiinnostunut siitä, pysyykö malli ennallaan, jos se käännetään eli kulkeeko yhteys myös toiseen suuntaan työn imusta välittävien tekijöiden kautta luonnossa liikkumiseen. Käännetyssä bootstrapping-mallissa siis työn imu on riippumaton muuttuja ja luonnossa liikkuminen on riippuva muuttuja. Välittäviksi tekijöiksi asetin edelleen psykologisen työstä irrottautumisen, elinvoimaisuuden, elämäntyytyväisyyden, kokemuksen omasta terveydestä

ja luovuuden työssä. Lisäksi kovariaatiksi asetin sukupuolen. Käännetyn mediaatioanalyysin (malli b) tulokset ovat esitettyinä taulukossa 2.

Taulukosta 2 havaitaan, että käännetty mediaatiomalli eroaa alkuperäisestä mallista. Malli viiden välittävän tekijän kautta on edelleen tilastollisesti merkitsevä (95 % luottamusväli [.06;.17]), mutta mallin selitysaste putoaa huomattavasti ollen vain 9 % ($p < .001$) käännettyssä mediaatiomallissa alkuperäisen mallin 45 % sijaan. Lisäksi yksittäin tarkasteltuina välittävistä tekijöistä vain koettu terveys osoittautuu tilastollisesti merkitseväksi (95 % luottamusvälillä [.03;.09]), kun taas muut välittävät tekijät elinvoimaisuus mukaan lukien eivät ole tilastollisesti merkitseviä mediaattoreita. Tämä tarkoittaa sitä, että mitä useammin tutkittava kokee työn imua, sitä terveemmäksi hän kokee itsensä ja sitä useammin hän liikkuu luonnossa. Kuitenkin myös käännettyssä mediaatioanalyysissä kovariaattina ollut sukupuoli osoittautui tilastollisesti merkitseväksi kovariaatiksi ($\beta = -.45$, $p < .001$), eli kun välittävien tekijöiden vaikutukset mallissa kontrolloidaan, sukupuoli on itsenäisesti yhteydessä riippuvaan muuttajaan eli luonnossa liikkumiseen.

Näiden tulosten perusteella näyttää siltä, että alkuperäinen malli selittää käännettyä mallia paremmin luonnossa liikkumisen ja työn imun välistä yhteyttä, vaikka molemmat mallit ovatkin tilastollisesti merkitseviä. Kuitenkin alkuperäisen mallin selitysaste on huomattavasti suurempi kuin käännetyn mallin selitysaste. Lisäksi 95 % luottamusväli eroaa enemmän nolasta alkuperäisessä mallissa kuin käännettyssä mallissa, mikä tarkoittaa, että yhteys on vahvempi, joten alkuperäinen malli saa aineistosta vahvemmin tukea kuin käännetty malli. On kuitenkin syytä huomioida, että alkuperäisessä mallissa yksittäisenä välittävänä tekijänä vain elinvoimaisuus oli tilastollisesti merkitsevä, kun taas käännettyssä mallissa tilastollisesti merkitsevä mediaattori oli kokemus omasta terveydestä. Voidaan siis olettaa, että mitä useammin liikutaan luonnossa, sitä useammin koetaan elinvoimaisuutta ja työn imua. Toisaalta myös, mitä useammin koetaan työn imua, sitä terveemmäksi itsensä koetaan ja sitä useammin liikutaan luonnossa, mutta tämä yhteys ei ole yhtä voimakas.

3.5 Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteydet miesten ja naisten välillä

Tässä tutkimuksessa haluttiin selvittää luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä toisiinsa välittävien tekijöiden kautta sukupuolesta riippumatta. Sekä alkuperäinen että käännetty mediaatiomalli toteutettiin siis kontrolloiden sukupuolen vaikutus (kovariaattina). Kuitenkin molemmissa malleissa sukupuoli osoittautui tilastollisesti merkitseväksi kovariaatiksi, mikä

tarkoittaa, että naisten ja miesten mediaatiomallien yhteydet tai selitysasteet todennäköisesti eroavat toisistaan. Näin ollen oli syytä tehdä lisäanalyysinä sekä alkuperäinen että käännetty bootstrapping-analyysi vielä erikseen naisille ja miehille. Tällöin nähdään, ovatko yhteydet ja selitysasteet samanlaiset naisilla ja miehillä.

Tarkasteltaessa luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä välittävien tekijöiden kautta bootstrapping-analyysillä naisten ja miesten osalta erikseen, tulokset muuttuvat vain hieman (naiset $n = 708$, miehet $n = 474$). Päättulos pysyy samana sekä naisten että miesten osalta: alkuperäinen malli selittää luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyttä tilastollisesti merkitsevästi ($p < .001$), ja yksittäisenä merkitseväenä välittävänä tekijänä on ainoastaan elinvoimaisuus (95 % luottamusväli on naisilla [.04;.12] ja miehillä [.09;.21]). Sen sijaan mallin selitysasteessa on vaihtelua naisten ja miesten mallien osalta. Naisilla luonnossa liikkuminen mediaattorien kautta lisää työn imun kokemuksia, mutta mallin selitysaste on 42 % ($p < .001$), kun taas alkuperäisen mallin selitysaste oli 45 %. Sen sijaan miehillä se, kuinka usein luonnossa liikkuu, ennustaa mediaattorien kautta työn imun kokemuksia jopa 50 % ($p < .001$). Myös 95 % luottamusväli eroaa enemmän nolasta miehillä kuin naisilla, mikä tarkoittaa, että tulos on voimakkaampi miesten osalta. Kokonaisuudessaan tämä tarkoittaa sitä, että mallin ennustekyky on parempi miehillä kuin naisilla.

Vastaavanlainen tulos tuli myös käännetyssä mediaatiomallissa (naiset $n = 708$, miehet $n = 474$). Myös käännetty malli oli sekä naisilla että miehillä tilastollisesti merkitsevä ($p < .001$), ja yksittäisenä merkitseväenä tekijänä oli ainoastaan koettu terveys (95 % luottamusväli on naisilla [.02;.10] ja miehillä [.01;.10]). Myös käännetyssä mallissa oli eroa selitysasteessa naisten ja miesten osalta. Naisten mallin, jossa työn imu mediaattorien kautta lisää luonnossa liikkumista, selitysaste oli 4 % ($p < .001$) ja miesten vastaavan mallin selitysaste oli 8 % ($p < .001$). Malli siis ennusti paremmin miesten kuin naisten luonnossa liikkumista. Käännetyssä mallissa, jossa sukupuoli oli kovariaattina, selitysaste oli 9 %. Käännetty kokonaismalli siis ennusti paremmin työn imun suhdetta luonnossa liikkumiseen kuin sukupuolittain eriteltyt käännettyt mallit.

4. POHDINTA

4.1 Luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteydet sekä yhteyksiä välittävät tekijät

Tässä tutkimuksessa oli tarkoituksena tarkastella luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä positiivisen psykologian näkökulmasta. Tarkastelin sitä, onko vapaa-ajalla luonnossa liikkuminen yhteydessä koettuun työn imuun suoraan ja toiseksi tarkastelin, mitkä tekijät voisivat välittää vapaa-ajalla luonnossa liikkumisen ja koetun työn imun välisiä yhteyksiä.

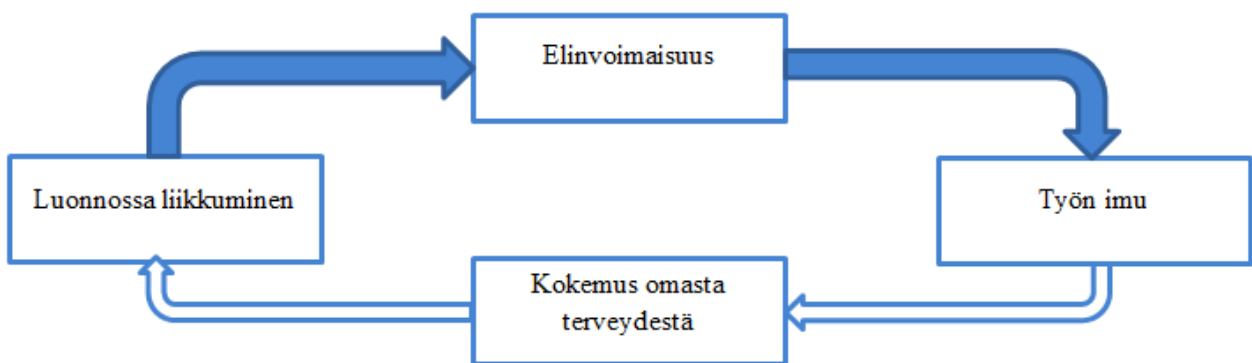
Aiempien tutkimusten (esim. Barton & Pretty, 2010; Hakanen, 2009; Pitkäranta 2009; Van Berkel ym., 2013) sekä Laajenna ja rakenna -teorian (Fredrickson, 2001) pohjalta oletin, että vapaa-ajalla luonnossa liikkuminen on positiivisesti yhteydessä koettuun työn imuun sekä suoraan että välittävän tai välittävien tekijöiden kautta sukupuolesta riippumatta. Aiempien tutkimusten pohjalta oletin myös, että vapaa-ajalla luonnossa liikkumisen ja koetun työn imun positiivista yhteyttä välittäisi psykologinen työstä irrottautuminen (esim. Hakanen, 2009; Laukkanen, 2010; Sonnentag, 2003; Siltaloppi & Kinnunen, 2009) joko yksin tai yhdessä elinvoimaisuuden (esim. Cervinka ym., 2012; Shaufeli & Bakker, 2004), elämäntyytyväisyyden (esim. Bakker & Demerouti, 2008; Thompson & Aspinall, 2011), kokemuksen omasta terveydentilasta (esim. Bakker & Demerouti, 2008; Hakanen & Lindbohm, 2008; Laukkanen, 2010) ja luovuuden työssä (esim. Hakanen ym., 2008; Opezzo & Schwartz, 2014) kanssa sukupuolesta riippumatta.

Kuten aiempien tutkimusten ja teoriataustan perusteella oletin, vapaa-ajalla luonnossa liikkuminen oli positiivisesti yhteydessä työn imuun. Mitä useammin tutkittava siis liikkui luonnossa, sitä useammin hän koki työn imua. Lisäksi tämän mallin selitysaste oli huomattavan korkea: luonnossa liikkumisen merkitys työn imun kannalta on huomattava. Tämä tutkimus siis todentaa empiirisesti Laajenna ja rakenna -teorian oletusta (Fredrickson, 2011). Teoriahan olettaa, että positiiviset emootiot voivat siirtyä elämän eri osa-alueilta toisille, niin kuin tässä tutkimuksessa osoitettiin.

Työn imun oli aiemmin nähty syntyvän pääasiassa työn ominaisuuksien ja voimavarojen seurauksena (Bakker & Demerouti, 2007; Koyuncu ym., 2006). Aiemmissä tutkimuksissa työn imu ei olekaan ollut yhteydessä muun muassa ikään, siviilisäätyyn, vanhemmuuteen, lasten lukumäärään, koulutukseen tai persoonallisuuteen (Koyuncu ym., 2006; Hallberg ym., 2007). Oma tutkimukseni osoittaa kuitenkin luonnossa liikkumisen olevan vahvasti yhteydessä työn imuun.

Onkin syytä miettiä, onko työn imun kokeminen sittenkään niin työelämäkokemuksiin sidonnainen kuin aiemmat tutkimukset ja teoriat antavat olettaa.

Aiemmin ainoastaan Pitkäranta (2009) oli osoittanut luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyden, mutta hänen tutkimuksessaan tarkastelu tapahtui vain korrelaatioiden perusteella, eikä yhteyden suuntaa huomioitu. Tässä tutkimuksessa osoitin kuitenkin luonnossa liikkumisen selittävän voimakkaammin työn imua kuin päinvastoin, mutta yhteys on joka tapauksessa resiprokaalinen eli kaksisuuntainen. Samanlaista kaksisuuntaista, positiivista spiraalia ovat jo aiemmin hahmotelleet Hakanen ym. (2008). On kuitenkin huomattava, että yhteys välittyy tutkimuksessani erilaisten mekanismien kautta: luonnossa liikkuminen lisää elinvoimaisuuden kokemuksia ja sen kautta työn imua. Työn imu taas parantaa kokemusta omasta terveydestä ja lisää sen kautta luonnossa liikkumista. Yhteyksiä on havainnollistettu kuviossa 4.



KUVIO 4. Luonnossa liikkumisen ja työn imun resiprokaalinen positiivinen yhteys tilastollisesti merkitsevien välittävien tekijöiden kautta. Elinvoimaisuus selittää luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyttä voimakkaammin kuin koettu terveys.

Aiemmin on osoitettu, että fyysinen aktiivisuus ei ole suoraan yhteydessä työn imuun tai mielenterveyteen, ja yhteyden puuttumisen syyksi epäiltiin, että liikunta tapahtuu aikapaineen alla (Van Berkel ym., 2013). Tällöin ei myöskään kontrolloitu sitä, missä liikkuminen tapahtuu. Oma tutkimukseni laajentaa osittain näitä näkemyksiä. Tässä tutkimuksessani olen ottanut huomioon välittäviä tekijöitä ja kontrollimuuttujana sukupuolen, jolloin tuloksena luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä välittivät elinvoimaisuus ja kokemus omasta terveydestä.

Elinvoimaisuuden on todettu olevan melko vahvasti yhteydessä luonnossa liikkumiseen ja luontoon pääsymahdollisuuksiin (esim. Cervinka ym., 2012; Ryan ym., 2010). Oma tutkimukseni tukee ja laajentaa aiempien tutkimusten tuloksia. Myös tässä tutkimuksessa luontoliikunta oli yhteydessä elinvoimaisuuteen hypoteesin mukaisesti. Lisäksi elinvoimaisuus toimi linkkinä luonnossa liikkumisen ja työn imun välillä niin, että luonnossa liikkuminen lisäsi elinvoimaisuutta

ja sen kautta työn imun kokemista. Löydettyä yhteyttä tukee muun muassa se, että elinvoimaisuuden on todettu olevan laaja-alaista (Ryan & Frederick, 1997). Kun elinvoimaista ihmistä kerran kuvaa innokkuus ja aktiivisuus, on odotettavissa, että hän on innokas ja aktiivinen niin vapaa-ajallaan kuin työssään, ja elinvoimaisuus tarttuu myös elämän osa-alueelta toiselle. Tätä tukee myös Laajenna ja rakenna -teoria (Fredrickson, 2001). Kuitenkin tutkimuksessani elinvoimaisuus välitti yhteyttä luonnossa liikkumisesta työn imuun eikä päinvastoin. Näyttäisi siis siltä, että juuri vapaa-ajasta kumpuava elinvoimaisuus on eduksi työssä.

Koetun terveyden on samoin jo aiemmin todettu olevan yhteydessä sekä luonnossa liikkumiseen että työn imuun (esim. Hakanen ym., 2006; Hakanen ym., 2008; Laukkanen, 2010). Tässä tutkimuksessa työn imun ja luonnossa liikkumisen yhteys välittyi koetun terveyden kautta hypoteesin mukaisesti, vaikkakin vain työn imusta luonnossa liikkumiseen. Asiaa voidaan tarkastella muun muassa sen kautta, että psyykkiset voimavarat, joita työn imu saa aikaiseksi, vaikuttavat luontoliikuntakokemuksiin esimerkiksi liikunnan positiivisia kokemuksia lisäten (Laukkanen, 2010). Lisäksi työn imun on havaittu lisäävän aktiivisuutta myös muilla elämän osa-alueilla (Schaufeli & Bakker, 2004). On siis mahdollista, että koska työntekijä kokee itsensä terveemmäksi, on hänellä myös terveydelliset ja fyysiset valmiudet luonnossa ja maastossa liikkumiseen. Tämän oletuksen todentaminen vaatisi kuitenkin jatkotutkimuksia. On kuitenkin hyvä muistaa, että tässä tutkimuksessa koetun terveyden kautta välittyvän työn imun ja luonnossa liikkumisen yhteyden selitysosuus jäi suhteellisen pieneksi, vaikka se olikin tilastollisesti merkitsevä.

Tutkimuksessani tarkasteltiin yhteensä viittä eri mahdollista luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä välittävää tekijää. Kuitenkaan psykologinen työstä irrottautuminen, elämäntyytyväisyys tai luovuus työssä eivät olleet yksittäin tilastollisesti merkitseviä välittäviä tekijöitä, ja nämä hypoteesit kumoutuivat. Tässä tutkimuksessa psykologinen työstä irrottautuminen oli yhteydessä työn imuun, muttei luonnossa liikkumiseen. Aiemmat tutkimukset osoittavat kuitenkin luonnossa liikkumisen olevan suosittu palautumisen edistäjä (esim. Laukkanen, 2010; Siltaloppi & Kinnunen, 2009). Palautumista ja näin ollen psykologista irrottautumista pidetään myös edellytyksenä työn imun kokemiselle (esim. Hakanen, 2009; Raitanen, 2010). Psykologinen työstä irrottautuminen on nähty kuitenkin melko passiivisena ja voimavaroja elvyttävänä palautumisen muotona (Sonnentag & Fritz, 2007). Hypoteesin vastaisesti psykologinen työstä irrottautuminen ei kuitenkaan välittänyt luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyttä. Tätä luultavasti selittää se, että luonnossa liikkuminen voidaan nähdä hyvin aktiivisena, eikä psykologisen irrottautumisen tavoin passiivisena palautumisen keinona. Lisäksi luonnossa liikkuminen voidaan mieltää voimavaroja lisääväksi, eikä siis vain kuormitustekijöistä palauttavaksi tekijäksi. Tulevissa tutkimuksissa psykologisen työstä

irrottautumisen sijaan välittävänä tekijänä voitaisiin mahdollisesti käyttää myös elpymisen ilmiötä, joka liitetään voimakkaammin luonnossa liikkumiseen, vaikkei niinkään työn imuun (Kaplan, 1975).

Elämäntyytyväisyyden yhteyttä luonnossa liikkumiseen ja työn imuun on tarkasteltu jonkin verran (esim. Korpela, 2009; Miron-Shatz ym., 2013; Schaufeli & Bakker, 2004) ja myös tässä tutkimuksessa se oli yhteydessä molempiin. Elämäntyytyväisyys ei kuitenkaan toiminut luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyttä välittävänä tekijänä, eikä tällaisesta yhteydestä ole suoria viitteitä myöskään aiemmissa tutkimuksissa. Tässä tutkimuksessa myös luovuus oli yhteydessä työn imuun, muttei kuitenkaan luonnossa liikkumiseen, eikä se toiminut näiden yhteyttä välittävänä tekijänä. Tämä on vastakkainen tulos aiempiin tutkimuksiin nähden (esim. Opezzo & Schwartz, 2014), sillä aiemmin luonnossa liikkumisen on todettu lisäävän luovuutta työssä. Syynä tähän saattaa kuitenkin olla se, että luonnossa liikkumisen ja työn teon aloittamisen välistä aikaa ei ole tutkimuksessani kontrolloitu. Voikin olla, että luonnossa liikkuminen lisää luovuutta työssä vain, kun liikunta tapahtuu työpäivän aikana tai heti luonnossa liikkumisen jälkeen.

Tutkimuksessani otin huomioon myös sukupuolen, ja tein myös sen pohjalta jatkoanalyseja. Naisten ja miesten luonnossa liikkumistottumuksissa on aiemmin todettu olevan hieman eroja: naiset tekevät enemmän kävelylenkkejä ja pyöräilevät, kun taas miehet juoksevat ja harrastavat enemmän talviliikuntalajeja (Tilastokeskus, 2014). Työn imun suhteen tutkimuksessani taas ei ollut sukupuolieroja, vaan naiset ja miehen kokivat työn imua yhtä paljon. Aiemmissä tutkimuksissa on todettu, että suomalaisnaiset kokevat hieman enemmän työn imua kuin miehet (Hakanen, 2009), kun taas hollantilaismiehet kokivat naisia enemmän työn imua (Schaufeli & Bakker, 2004).

Sukupuolen osalta mielenkiintoista on kuitenkin se, että luonnossa liikkuminen ennusti paremmin miesten kuin naisten työn imua mallilla, jossa oli viisi välittävää tekijää. Tätä saattaa selittää juuri miesten ja naisten erilaiset liikuntatottumukset. Tässä tutkimuksessa ei kontrolloitu sitä, millaista luonnossa liikkuminen oli ollut. Jos miehet ovat valtaväestön tavoin juosseet ja harrastaneet talviliikuntalajeja naisia enemmän, on mahdollista, että juuri nämä luonnossa liikkumisen muodot edistäisivät työn imua eniten. Tätä on kuitenkin syytä tarkastella jatkotutkimuksin niin, että myös liikunnan kesto huomioitaisiin. On kuitenkin muistettava, että tässäkin tutkimuksessa luonnossa liikkumisen ja työn imun yhteyksiä välittävät mekanismit olivat sekä miehillä että naisilla täysin samanlaisia ja tilastollisesti merkitseviä, eli sekä miehillä että naisilla luonnossa liikkuminen lisäsi työn imun kokemuksia ja päinvastoin.

Kokonaisuudessaan tutkimukseni oletukset toteutuivat melko hyvin: luonnossa liikkuminen ja työn imu ovat yhteydessä toisiinsa elinvoimaisuuden ja koetun terveyden kautta sukupuolesta

riippumatta. Aiempien tutkimusten jatkoksi tutkimukseni vahvisti siis luonnossa liikkumisen ja työn imun välisen yhteyden olemassa olon sekä sen kaksisuuntaisen luonteen.

4.2 Tutkimuksen rajoitukset

Tutkimuksessani löytyi uusi yhteys luonnossa liikkumisen ja työn imun välillä. Tämän tuloksen yleistettävyyteen vaikuttaa kuitenkin käytetty tutkimusaineisto ja -menetelmät. Tässä tutkimuksessa tutkittavina oli työntekijöitä, joiden työ on tiedollisesti tai emotionaalisesti kuormittavaa. Tutkittavista miehiä oli reilu kolmasosa. Vastaajien keski-ikä oli tutkimuksessa 47 vuotta, ja suurin osa vastaajista oli 40–59-vuotiaita. Vastaajat olivat myös keskivertoväestöä kouluttautuneempia: vastaajista 56,3 % oli korkeakoulutettuja. Tulosten voidaan siis nähdä olevan yleistettävissä erityisesti keski-ikäisiin ja korkeasti kouluttautuneisiin naistyöntekijöihin, jotka tekevät tiedollisesti tai emotionaalisesti kuormittavaa työtä. Tämä vastaajajoukko edusti kuitenkin riippuvan ja riippumattoman muuttujan osalta hyvin keskivertoväestöä, sillä vastaajista yli puolet liikkui luonnossa usein ja yli 70 % vastaajista koki myös työn imua usein. Lisäksi vastaajia oli paljon, yhteensä 1347. Näin ollen tulokset ovat suuntaa antavia laajemminkin.

Tutkimukseen vastasi 37 % työntekijöistä, joille kyselylomake lähetettiin. Vastausprosentti voidaan nähdä kohtuullisen hyvänä sähköisesti toteutetussa kyselytutkimuksessa. Vastaajat olivat kuitenkin jättäneet jonkin verran puutteellisia vastauksia esimerkiksi taustamuuttujien osalta. Kun tutkimuksen analyyseissa vakioitiin sukupuoli, jäi analyysien ulkopuolelle vastaajat, jotka eivät olleet ilmoittaneet sukupuoltaan (n. 12 % vastaajista). Myös työn imua kartoittavissa kysymyksissä oli puutteellisia vastauksia niin, että analyyseista jouduttiin poistamaan vastaajia.

Tutkimuksessa käytettiin pääasiassa valmiita kansainvälisiä, Suomessa laajasti käytössä olevia mittareita. Kaikkien käytettyjen mittarien luotettavuutta voidaan pitää korkeana tilastollisin tunnusluvuin tarkasteltuna. Kaikki tulokset ovat myös vertailukelpoisia, sillä vastaukset on annettu numeroarvoin, eikä avoimin vastauksin. Tulokset ovat mittarien ansiosta vertailukelpoisia myös kansainvälisiin tutkimuksiin. Toisaalta kuitenkin työn imun vertailtavuutta heikentää se, että tässä tutkimuksessa on käytetty kyselylomaketta, joka mittaa vain kahta työn imun osatekijää kolmen sijaan. Mittareiden heikkoutena näkyy myös se, että usean muuttujan (esim. luonnossa liikkuminen, työn imu) osalta tarkasteltiin sitä, kuinka usein asioita tehdään tai koetaan. Näin ollen esimerkiksi luonnossa liikkumisen kesto tai työn imun voimakkuutta ei pystytty tarkastelemaan.

Tutkimuksen vahvuutena voidaan nähdä myös se, että tilastollinen analyysi tehtiin kumpaankin suuntaan muuttujien välisen yhteyden suunnan varmistamiseksi. Tällaista yhteyden suunnan varmistamista ei voida tehdä perinteisten korrelaatiokertoimien ja regressioanalyysin avulla. Toisaalta vaikka tutkimuksen perusteella pystytään kuvaamaan ja ennustamaan luonnossa liikkumisen sekä työn imun välistä suhdetta, on muistettava, että kyseessä on poikkileikkausasetelma, ei pitkittäistutkimus. Tämä tarkoittaa, että aineisto on kerätty yhdellä kerralla, ei pidemmällä aikavälillä, ja näin ollen tulokset nimenomaan ennustavat yhteyksiä tilastollisin menetelmin. Yhteyden todellista suuntaa tai syy–seuraus-suhdetta ei voida näin ollen varmasti osoittaa, vaikka tutkimuksessa tehty malli niitä ennustaakin.

Tulosten yleistettävyyttä pohdittaessa on myös hyvä muistaa, että aineisto on kerätty touko-kesäkuussa. Tällöin tietyt luonnossa liikkumisen lajit ovat saattaneet olla vastaajalla mielessä joko yli- tai aliedustettuina. Samoin työn imun kohdalla ajankohta on voinut vaikuttaa tuloksiin, sillä kesälomakausi on ollut aluillaan. Luonnossa liikkuminen olisi myös syytä määritellä ja rajata jatkotutkimuksissa tarkemmin, sillä tässä tutkimuksessa vastaajat itse päättivät, mitä mielsivät luonnossa liikkumiseksi, eikä luontoympäristöjä voitu ryhmitellä esimerkiksi niiden luonnonmukaisuuden suhteen.

4.3 Tutkimuksen merkitys

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää luonnossa liikkumisen ja työn imun välistä yhteyttä välittävien tekijöiden kautta. Tulos oli, että luonnossa liikkuminen ja työn imu ovat toisiinsa yhteydessä elinvoimaisuuden sekä koetun terveyden kautta. Yhteys on melko voimakas, ja miehillä mallin ennustekyky on parempi kuin naisilla. Tämän tutkimuksen perusteella ei voida kuitenkaan varmasti todeta yhteyden syy–seuraus-suhteita, eikä voida myöskään osoittaa, mitkä luonnossa liikkumisen muodot tukevat työhyvinvointia. Ei myöskään voida sanoa, mikä luonnossa liikkumisen määrä olisi riittävä työhyvinvoinnin tukemisen kannalta.

Luonnossa liikkuminen osoittautui kuitenkin merkittäväksi työn imun kannalta. Käytännössä tämä tarkoittaa, että perinteisellä säännöllisellä ulkoilulla, kuten kävelyllä, lenkkeilyllä ja pyöräilyllä, sekä arkisella luontoliikunnalla voidaan edistää omaa työn imua ja työhyvinvointia. Esimerkiksi työmatkaliikunnalla, puutarhan hoidolla, koiran ulkoiluttamisella tai muulla aktiivisella luontoliikunnalla voisi olla mahdollista parantaa työhyvinvointia. Lisäksi luonnossa liikkuminen lisää elinvoimaisuuden kokemuksia ja parantaa kokemusta omasta terveydestä. Tulos onkin

merkittävä paitsi työntekijöiden, myös työnantajien näkökulmasta, sillä aiempien tutkimusten pohjalta tiedetään työn imun olevan yhteydessä esimerkiksi työn tuloksellisuuteen ja vähäisempiin sairauspoissaoloihin (esim. Bakker & Demerouti, 2008; Harter ym., 2002). Työnantajien onkin syytä tiedostaa vapaa-ajan merkitys työhyvinvoinnin kannalta ja kannustaa työntekijöitään aktiiviseen luonnossa liikkumiseen vapaa-ajalla.

Koska luonnossa liikkumisen merkitystä työn imun kannalta ei ole juuri aiemmin tutkittu, on tulos hyvin merkittävä. Tämä tutkimus vahvistaa aiemmin keskusteluun noussutta käsitystä siitä, että työn imu ei selity vain työn ominaisuuksilla, vaan siihen vaikuttavat myös muut elämän osa-alueet ja työntekijän voimavarat (Hakanen, 2009). Toisaalta myös työn imu rikastuttaa vapaa-aikaa, ja luonnossa liikkumisen sekä työn imun välillä voidaankin nähdä kaksisuuntainen positiivinen spiraali. Näin ollen jatkotutkimuksissa tulisikin keskittyä erityisesti työn ulkopuolisten tekijöiden ja työn imun väliseen tarkasteluun. Mitkä tekijät siis vaikuttavat työn imun kokemiseen ja sen ylläpitämiseen? Luonnossa liikkumisen ja työn imun suhdetta toisiinsa olisi syytä tutkia myös pitkittäisasetelmalla, jotta kausaalisuhteet varmistuisivat.

Olisi myös mielenkiintoista selvittää, kuinka usein luonnossa tulisi liikkua, jotta työn imua koetaan. Tämä mahdollistaisi myös konkreettisten luontoliikuntasuosituksen laatimisen työhyvinvoinnin näkökulmasta. Myös Laajenna ja rakenna -teorian oletus siitä, että työntekijä voisi itse säädellä työn imuaan luonnossa liikkumisen avulla, (Fredrickson, 2011), kaipaisi vielä seurantaa ja kontrollointia jatkotutkimuksissa. Osaavatko siis hyvinvoivat työntekijät itse säädellä työhyvinvointiaan luonnossa liikkumisen avulla? Myöskään sukupuolierot eivät saaneet selitystä tästä tutkimuksesta. Olisi siis mielenkiintoista tarkastella myös sitä, miksi luonnossa liikkuminen ennustaa paremmin miesten kuin naisten työn imua. Johtuuko ero esimerkiksi miesten ja naisten erilaisista luonnossa liikkumisen tavoista? Kuitenkin jo tämän tutkimuksen perusteella saadaan melko vahvaa näyttöä siitä, että työntekijät voivat itse vaikuttaa työhyvinvointiinsa luonnossa liikkumisen avulla.

LÄHTEET

- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.
- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209–223.
- Barton, J. & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental Science and Technology*, 44(10), 3947–3955.
- Bostic, T. J., Rubio, D. M., & Hood, M. (2000). A validation of the subjective vitality scale using structural equation modeling. *Social Indicators Research*, 52, 313–324.
- Bowden, G. (1994). Work stress, burnout and coping: A review and an empirical study of staff in supported housing. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 1(4), 219–232.
- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L. M., Knight, T. M., & Pullin, A. S. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health*, 10(8), 456–465.
- Cervinka, R., Röderer, K., & Hefler, E. (2012). Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature. *Journal of Health Psychology*, 17(4), 379–388.
- Cheng, Y., Chen, I.-S., Chen, C.-J., Burr, H., & Hasselhorn, H. M. (2013). The influence of age on the distribution of self-rated health, burnout and their associations with psychosocial work conditions. *Journal of Psychosomatic Research*, 74, 213–220.
- DeSalvo, K. B., Bloser, N., Reynolds, K., He, J., & Muntner, P. (2006). Mortality prediction with a single general self-rated question. A meta-analysis. *Journal of International Medicine*, 261, 267–275.
- Dolan, P., Peasgood, T., & White, M. (2008). Do we know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of Economic Psychology*, 29, 94–122.
- Dunn, A. L., Trevidi, M. H., & O’Neal, H. A. (2001). Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6), 587–597.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. *American Psychologist*, 56(3), 218–226.

- George, J. M. & Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: An interactional approach. *Journal of Applied Psychology*, 86, 513–524.
- Guest, D. & Conway, N. (1998). *Fairness at work and the psychological contract*. London: IPD.
- 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.
- Hakanen, J. (2009). *Työn imun arviointimenetelmä (Utrecht Work Engagement Scale)*. *Työn imu – menetelmän käyttäminen, validointi ja viitetiedot Suomessa*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Hakanen, J., Bakker, A. B. & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *The Journal of School Psychology*, 43, 495–513.
- Hakanen, J. & Lindbohm, M.–L. (2008). Work engagement among breast cancer survivors and their referents: The importance of optimism and social resources at work. *Journal of Cancer Survivorship*, 2, 283–285.
- Hakanen, J. & Perhoniemi, R. (2006). Muutokset työssä, työn imu ja jatkamisaiheet työelämässä. Kolmen vuoden seurantatutkimus suomalaisilla hammaslääkäreillä. *Työelämän tutkimus*, 6, 30–43.
- 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(1), 78–91.
- Hakanen, J., Schaufeli, W. B., & Ahola, K. (2008). The job demands-resources model. A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress: A special issue on work engagement*, 22, 224–241.
- Hallberg, U., Schaufeli, W. B., & Johansson, G. (2007). Type A behavior and work situation: associations with burnout and work engagement. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48, 135–142.
- Hamer, M., & Stamatakis, E. (2010). Objectively assessed physical activity, fitness and subjective wellbeing. *Mental Health and Physical Activity*, 5(1), 28–34.
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Hayes, T. L. (2002). Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(2), 268–279.
- Hartig, T., Evans, G.W., Jamner, L. D., Davis, D. S., & Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 109–123.

- Haworth, J. T. (2004). Work, leisure and well-being. Teoksessa J. T. Haworth & A. J. Veal (toim.), *Work and Leisure*, 1. painos (s. 168–183). East Sussex: Routledge.
- Hobfoll, S. E. (1998). *Stress, culture and community: The psychology and physiology of stress*. New York: Plenum Press.
- Hämäläinen, J. (2013). Kokemuksellista terveyttä viheralueilta. Lähiviheralueen etäisyyden ja käytön, ulkoiluseuran sekä luontosuuntautuneisuuden yhteydet koettuun terveyteen ja sairausoireisiin. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto.
- Idler, E. L., & Benyamini, Y. (1997). Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *Journal of health and social behavior*, 38(1), 21–37.
- Iso-Ahola, S. (1997). A psychological analysis of leisure and health. Teoksessa J. T. Haworth (toim.), *Work, Leisure and Well-being*, 1. painos (s. 131–144). Lontoo: Routledge.
- Jaussi, K. S., Randel, A. E., & Dionne, S. D. (2007). Am, I think I can, and I do: The role of personal identity, self-efficacy, and cross-application of experiences in creativity at work. *Creativity Research Journal*, 19, 247–258.
- Jääskeläinen, H. (2013). Luontoympäristöjen käyttöön liittyvien tekijöiden yhteys raportoituihin sairausoireisiin. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto.
- Kanste, O. (2011). Work engagement, work commitment and their association with well-being in health care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 25, 754–761.
- Kaplan, M. (1975). *Leisure: Theory and policy*. New York: Wiley.
- Kinnunen, U. & Feldt, T. (2009). Työkuormituksesta palautuminen. Teoksessa U. Kinnunen & S. Mauno (toim.), *Irtiottoja työstä: Työkuormituksesta palautumisen psykologia*, (s. 7–40). Tampere: Juvenes-Print.
- Korpela, K. (2007). Luontoympäristöt ja hyvinvointi. *Psykologia*, 5, 364–374.
- Korpela, K. (2009). Luonnosta nauttiminen työstä palautumisen keinona. Teoksessa U. Kinnunen & S. Mauno (toim.), *Irtiottoja työstä: Työkuormituksesta palautumisen psykologia*, (s. 115–125). Tampere: Juvenes-Print.
- Korpela, K. & Kinnunen, U. (2011). How is leisure time interacting with nature related to the need for recovery from work demands? Testing multiple mediators. *Leisure Science*, 33, 1–14.
- Koyuncu, M., Burke, J. R., & Fiksenbaum, L. (2006). Work engagement among women managers and professionals in a Turkish bank: potential antecedents and consequences. *Equal Opportunities International*, 25, 299–310.
- Larja, L. (2012). Suomalaisten työaika Euroopan lyhimpiä. *Hyvinvointikatsaus 3/2012*. Tilastokeskus.

- Laukkanen, R. (2010). *Luontoliikunta ja terveys. Kooste luonnon ja luontoliikunnan terveysvaikutuksista perustuen valikoituihin tieteellisiin tutkimuksiin*. Helsinki: Suomen latu.
- Ma, H.–H. (2009). The effect size of variables associated with creativity: a meta-analysis. *Creativity Research Journal*, 21(1), 30–42.
- 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., Rantanen, J., & Kinnunen, U. (2009). Työ, perhe ja palautuminen. Teoksessa U. Kinnunen & S. Mauno (toim.), *Irtiottoja työstä: Työkuormituksesta palautumisen psykologia*, (s. 99–113). Tampere: Juvenes-Print.
- Meijman, T. F. & Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. Teoksessa P. J. D. Drenth, H. Thierry, & C. J. de Wolff (toim.), *Handbook of Work and Organizational Psychology 2: Work Psychology*, 2. painos (s. 5–28). East Sussex: Psychology Press Ltd.
- Miron-Shatz, T., Diener, E., Doniger, G. M., Moore, T., & Saphire-Bernstein, S. (2013). Chartin the internal landscape: Affect associated with thoughts about major life domains explains life satisfaction. *Judgment & Decision Making* 8(5), 603–616.
- Tilastokeskus 2014. *Naiset ja miehet Suomessa 2014*. ISSN 1798–1751 (pdf). Viitattu 5.5.2014. Saatavilla: http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluettelo/yyti_namisu_201400_2014_10367_net.pdf
- Oppezzo, M. & Schwartz, D. L. (2014). Give your ideas some legs: The positive effect of walking on creative thinking. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, Online First Publication*, 21.4.2014. Viitattu: 5.5.2014. Saatavilla: <http://dx.doi.org/10.1037/a0036577>
- Pitkäranta, K. (2009). Voidaanko työuupumusta ja työn imua kokea samanaikaisesti? Vapaa-ajan yhteydet näihin työhyvinvoinnin kuvaajiin. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto.
- Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891. SPSS-makro saatavissa: <http://www.afhayes.com/spss-sas-and-mplus-macros-and-code.html>

- Pääkkönen, H. & Hanifi, R. (2012). Suomalaisten vapaa-aika lisääntyy ja päivärytmit myöhentyvät. *Hyvinvointikatsaus 3/2012*. Tilastokeskus. [viitattu 22.11.2013].
Saataavissa: http://www.stat.fi/tup/hyvinvointikatsaus/hyka_2012_03.html.
- Raitanen, K. (2010). Työn imu. Positiivinen näkökulma työhön. Organisaatiopsykologian seminaari 24.10.2011. Helsingin yliopisto. [viitattu 27.10.2013].
Saataavissa: http://blogs.helsinki.fi/kjraitan/files/2011/05/Tyon_imu_Raitanen2.pdf.
- Ryan, R. M., & Fredrick, C. (1997). On energy, personality and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65, 529–565.
- Ryan, R. M., Weinstein, N., Bernstein, J., Brown, K.W., Mistretta, R., & Gagné, M. (2010). Vitalizing effects of being outdoors and in nature. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 159–168.
- Root-Bernstein, R. S., Brenstein, M., & Garnier, H.(1995). Correlations between avocations, scientific style, work habits, and professional impact of scientists. *Creativity Research Journal*, 8(2), 115–137.
- Rosenkranz, R. R., Duncan, M. J., Rosenkranz, S. K., & Kolt, G. S. (2013). Active lifestyles related to excellent self-rated health and quality of life: cross sectional findings from 194,545 participants in The 45 and Up Study. *BMC Public Health*, 13, 1071–1096.
- Runco, M. A. & Jaeger, J. G. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal* 24(1), 92–96.
- Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2004). *UWES. Utrecht Work Engagement Scale. Preliminary Manual*. Occupational Health Psychology Unit. Utrecht University.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: a cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66, 701–716.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71–92.
- Shiron, A. (2009). Burnout and health: Expanding our knowledge. *Stress and Health: Journal of International Society for the Investigation of Stress*, 25(4), 281–285.
- Siltaloppi, M. & Kinnunen, U. (2007). Työkuormituksesta palautuminen: Psykologinen näkökulma palautumiseen. *Työ ja ihminen*, 21(1), 30–41.
- Siltaloppi, M. & Kinnunen, U. (2009). Vapaa-aika ja palautuminen. Teoksessa U. Kinnunen & S. Mauno (toim.), *Irtiottoja työstä: Työkuormituksesta palautumisen psykologia*, (s. 99–113). Tampere: Juvenes-Print.

- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between non-work and work. *Journal of Applied Psychology*, 88, 518–528.
- Sonnentag, S & Fritz, C. (2007). The Recovery experience questionnaire: Development and validation of measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Psychology* 12(3), 204–221.
- Sonnentag, S., Mojza, E. J., Binnewies, C., & Scholl, A. (2008). Being engaged at work and detached at home: A week-level study on work engagement, psychological detachment, and affect. *Work & Stress*, 22, 257–276.
- Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus julkaisuja 2007:3. *Hyvinvointi 2015 -ohjelma. Sosiaalialan pitkän aikavälin tavoitteet*. Helsinki. [viitattu 20.11.2013]. Saatavissa: <http://pre20090115.stm.fi/ak1171526287050/passthru.pdf>
- Thompson, C. W. & Aspinall, P. A. (2011). Natural environments and their impact on activity, health and quality of life. *Health and Well-Being*, 3(3), 230–260.
- Tierney, P., Farmer, S. M., Graen, G. B. (1999). An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships. *Personnel Psychology*, 52, 591–620.
- Van Berkel, J., Proper, K. I., Van Dam, A., Boot, C. R.–L., Bongers, P. M., & Van Der Beek, A. J. (2013). An exploratory study of associations of physical activity with mental health and work engagement. *BMC Public Health*, 13. 1471–2458.
- Veenhoven, R. (1991). Is happiness relative? *Social Indicators Research*, 24, 1–31.
- Wang F., Orpana, H. M., Morrison, H., de Groh, M., Dai, S., & Luo, W. (2012). Long-term association between leisure-time physical activity and changes in happiness: analysis of the prospective national population health survey. *American Journal of Epidemiology*, 176(12), 1095–1100.
- Wu, S., Wang, R., Zhao, Y., Ma, X., Wu, M., Yan, X. & He, J. (2013) The relationship between self-rated health and objective health status: a population-based study. *BMC Public Health*, 13(1), 320–330.
- 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.